MAPA POLSKICH DRÓG WODNYCH

Z TABLICAMI I TEKSTEM OBJAŚNIAJĄCYM

OPRACOWAŁ
Inż. TADEUSZ TILLINGER

WYDANIE DRUGIE
POPRAWIONE I UZUPEŁNIONE NA PODSTAWIE MATERJAŁÓW
BIURA DRÓG WODNYCH MINISTERSTWA KOMUNIKACJI
NAKŁADEM STOWARZYSZENIA GOSPODARKI WODNEJ

SKŁAD GŁÓWNY KSIĘGARNIA WŁ. MICHALAK I S-KA
DAWNIEJ KSIĄŻNICA-ATLAS-WARSZAWA

1936

MAPA
POLSKICH DRÓG WODNYCH

Z TABLICAMI I TEKSTEM OBJAŚNIAJĄCYM

OPRACOWAŁ
Inż. TADEUSZ TILLINGER

WYDANIE DRUGIE
POPRAWIONE I UZUPEŁNIONE NA PODSTAWIE MATERJAŁÓW
BIURA DRÓG WODNYCH MINISTERSTWA KOMUNIKACJI
NAKŁADEM STOWARZYSZENIA GOSPODARKI WODNEJ

SKŁAD GŁÓWNY KSIĘGARNIA WŁ. MICHALAK I S-KA
DAWNIEJ KSIĄŻNICA-ATLAS-WARSZAWA

1936

DRUKARNIA ARTYSTYCZNA
W A R S Z A W A
NOWY - ŚWIAT 47
TEL. 635-80





PRZEDMOWA

DO PIERWSZEGO WYDANIA

Za podstawę do niniejszego spisu dróg wodnych żeglowych i spławnych służą:

1) Ustawa wodna z dn. 19.IX.1922 (Rozp. Ministra Robót Publicznych z d. 13.IV.1928 w sprawie jednolitego tekstu ustawy wodnej, Dziennik Ustaw z d. 19.VI.1928 Nr. 62) — w końcu której podany jest spis rzek żeglownych.

2) Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 9 list. 1927 o regulacji i utrzymaniu wód spławnych (Dz. Ust. z d. 24.XI.1927 r. Nr. 102, poz. 882).

Długości dróg wodnych i spławnych podane są według „Wykazu odległości główniejszych punktów na drogach wodnych śródlądowych Rzeczp. Polskiej", opracowanego w Min. Rob. Publ. dla wymierzania opłat żeglugowych (wyszczególnionych w rozporządzeniu Ministra Robót Publicznych z d. 2.V.1928 Dz. Ust. z d. 14.VI.1928 Nr. 61, poz. 567).

Wyjątek stanowi Wisła, na której odległości są wskazane nie według powyższego wykazu, lecz według trasy regulacyjnej, zgodnie z ustawionymi na brzegach słupami kilometrowemi, oraz zgodnie z wydanym przez Dyrekcję Dróg Wodnych w Warszawie wykazem miejscowości położonych na brzegach Wisły. Porównanie obydwu kilometrowań podane jest w tablicy IV: Kilometrowanie Wisły.

Układ tablicy I i II (Drogi wodne naturalne i Drogi wodne sztuczne) jest wzorowany na spisie niemieckich dróg wodnych, pomieszczonym w dziele zbiorowem „Die Wasserwirtschaft Deutschlands" t. I str. 101—104.

Mapa dróg wodnych została opracowana na wzór znanej mapy niemieckich dróg wodnych Symphera (Karte der Deutschen Wasserstrassen von Dr. Ing. Sympher) z której zostały zaczerpnięte szczegóły tyczące się niemieckich dróg wodnych.

Spis rzek spławnych posiada tę samą numerację tych rzek, jaka jest podana we wspomnianym Rozporządzeniu Prezydenta Rzeczp. z d. 9 list. 1927. Nie wyczerpuje on jednak wszystkich rzek, na których spław jest możliwy.

Rozporządzenie Min. R. P. z d. 12.IV.1930 L. dz. XIV—379/29 wyjaśnia, że o ile spław odbywa się na rzekach, spisem nie objętych, sam jego fakt stanowi o tem, że rzeka jest spławna, i opłaty będą pobierane za faktyczne przebyte odległości.

Przy opracowaniu bardzo skomplikowanej sieci rzek spławnych w dorzeczu Niemna i Prypeci korzystano z mapy dróg wodnych Dyrekcji Wileńskiej, wydanej w r. 1929. Sztuczne drogi wodne i większość naturalnych a zwłaszcza ważniejsze, jak Wisła, Warta, Bug, Narew, Prypeć, Dniestr oraz skomplikowany i zmienny węzeł dróg wodnych koło Pińska zostały przez autora zbadane na miejscu. Jednakże, mimo wszystko, możliwe są jeszcze pewne drobniejsze niedokładności i niedomówienia, zwłaszcza z uwagi na zmienność objektu opracowywanego (szczególnie co do głębokości).[1])

Inż. T. Tillinger

---

[1]) Przy układaniu mapy zostały oznaczone jako spławne: Wisłoka (od Mielca do ujścia 22 km.), San (od Dynowca do ujścia Wisłoku 145 km.) oraz Prut od Zabłotowa do granicy 31 km., które to odcinki w Ustawie Wodnej figurują jako żeglowne. Odwrotnie, zostały oznaczone jako żeglowne: odcinek Niemna od Stołpców do ujścia Szczary, kanał Białozierski i kanał Morzysławski, które w Ustawie Wodnej nie są zaliczone do wód żeglownych. Odstępstwa te zostały podyktowane dążeniem do przystosowania mapy bliżej do obecnego stanu faktycznego tych dróg wodnych.

PRZEDMOWA

DO DRUGIEGO WYDANIA

Wyprzedanie pierwszego wydania Mapy Polskich Dróg Wodnych w stosunkowo krótkim czasie, mimo dość wysokiej ceny, — wskazało na potrzebę nowego wydania.

Okazało się to tembardziej wskazanem, iż w pierwszym wydaniu nie dało się uniknąć licznych niedokładności, które obecnie zostały usunięte. Za podstawę do tej korekty posłużyły przeważnie urzędowe uwagi, nadesłane przez Urzędy Wojewódzkie do Biura Dróg Wodnych Ministerstwa Komunikacji.

W nowem wydaniu zostały wprowadzone dalsze odstępstwa od oficjalnego spisu rzek w Ustawie Wodnej. Tak Styr został określony jako żeglowny od Hrynik, powyżej Targowicy, — co odpowiada rzeczywistości. Jego dopływ, Ikwa, została przedstawiona jako żeglowna od Iwania. Horyń został oznaczony jako żeglowny na znacznie dłuższej przestrzeni, a mianowicie od ujścia Słuczy.

Do rzek żeglownych zaliczono również Wietlicę, Stary Styr, Gniłą Prypeć, oraz Dzisnę poniżej ujścia Dryświaty aż do Dźwiny. Przeciwnie, Dunajec został oznaczony jako żeglowny dopiero od Mościc, a nie od ujścia Łososiny, jak w wydaniu poprzedniem.

Na mapie oznaczono kolorem niebieskim odległości, odpowiadające dokonywanej obecnie w terenie kilometracji rzek, i dodano tablice ze wskazaniem kilometracji ważniejszych szlaków.

U dołu mapy została dodana mapka dróg wodnych Europy, opracowana częściowo na podstawie mapy „Uerbersichtskarte der Binnenschiffahrtstrassen von Mittel-Europa Verlag v. Zentral-Verein für Binnenschiffahrt“, oraz „Gea-Karte der Deutschen Eisenbahnen“ dla Europy Zachodniej, dla Szwecji i Italji, — na podstawie raportów tych państw na Międzynarodowy Kongres Żeglugi w Brukseli w r. 1936, zaś dla Rosji na podstawie urzędowego spisu rzek z r. 1913, oraz znajomości tych dróg, któ-

re autor w swoim czasie w przeważnej części poznał w terenie, a także z publikowanych wiadomości o wykonanych na tych drogach w ostatnich latach robotach.

Wreszcie do tablic dodano zwięzły opis obecnego stanu naszych dróg wodnych, oraz wyjaśnienia, tyczące się ich administracji.

Tablica I.

RZEKI ŻEGLOWNE

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość	Maksym. nośność statków	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie norm. letn.	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie średnim	Średni spadek
			km.	tonn	cm.	cm.	‰
		A. Wisła					
1	Wisła	Od Przemszy do Krakowa . .	78	180	70	100	0,36
2	"	" Krakowa do Dunajca . .	82	180	70	110	0,30
3	"	" Dunajca do Sanu	120	180	90	120	0,27
4	"	" Sanu do Wieprza . . .	112	180	80	110	0,26
5	"	" Wieprza do Pilicy . . .	65	180	70	100	0,22
6	"	" Pilicy do Warszawy . .	57	180	70	110	0,26
7	"	" Warszawy do Bugu (Modlin)	36	450	95	110	0,25
8	"	" Modlina do Silna	168	500	100	120	0,18
9	"	" Silna do Grudziądza . .	117	550	110	150	0,18
10	"	" Grudziądza do Piekła . .	55	550	120	190	0,18
11	"	" Piekła do Tczewa . . .	18	600	180	250	0,18
12	"	" Tczewa do śluzy Einlage .	28	1000	200	310	0,11
13	"	" śl. Einlage do ujścia . .	4	1000	200	310	0,03
		suma . .	940				
		B. Dopływy Wisły					
14	Przemsza	Od połączenia Czarnej i Białej Przemszy do Wisły . . .	24	100	60	100	0,77
15	Dunajec	" Mościc do ujścia do Wisły	33	100	70	110	0,45
16	Nida	" Czarnej Nidy do Wisły .	87	30	60	80	0,50
17	San	" Wisłoku do Wisły . . .	91	100	70	90	0,27
18	Wieprz	" Bystrzycy do Tyśmienicy .	52	30	60	90	0,48
19	"	" Tyśmienicy do Wisły . .	76	50	70	100	0,28
20	Pilica	" Tomaszowa do Wisły . .	127	50	70	90	0,44
21	Bug	" Raty do Warężanki . . .	57	30	60	100	0,18
22	"	" Warężanki do Uhruska .	164	50	100	120	0,12
23	"	" Uhruska do Muchawca .	142	50	50	70	0,27
24	"	" Muchawca do Leśnej *) .	24	150	60	80	0,16
25	"	" Leśnej do Nurca	123	150	80	100	0,16
26	"	" Nurca do Narwi	134	150	60	80	0,22
27	"	" Narwi do Wisły	37	180	90	110	0,16
		Ogółem Bug 686 km.					
28	Narew	Od Supraśli do Biebrzy . .	51	50	70	100	0,16
29	"	" Biebrzy do Łomży . . .	43	400	180	200	0,06
30	"	" Łomży do Pissy (Nowogród)	24	400	130	150	0,06
31	"	" Nowogrodu do ujścia do Bugu	143	180	70	100	0,14

*) Na km. 324, o 3,4 km. poniżej ujścia Muchawca w r. 1929 wybudowany został jaz. Śluza dotąd nie jest wykonana.

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość km.	Maksym. nośność statków tonn	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie norm. letn. cm.	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie średnim cm.	Średni spadek ‰
32	Biebrza	Od Kanału Augustowskiego do Narwi	75	180	80	110	0,13
33	Pissa	„ granicy do ujścia do Narwi	43	50	70	90	0,28
34	Drwęca	„ młyna w Lubiczu do ujścia do Wisły	10	200	70	100	0
35	Wda (Czarna Woda)	„ Przychowa do Wisły . .	6	300	100	150	0
36	Wierzyca	„ mostu do Wisły	1	300	100	150	0
37	Brda	Powyżej części skanalizowanej	3	300	100	120	0
		Suma dopływ. Wisły 1575 km.					
		C. Ramiona Wisły na terytorjum W. M. Gdańska					
38	Wisła Gdańska	Od śluzy w Einlage do mostu (śluza 12,5 × 61 m.) . .	20,4	1000	300	300	0
39	Port Gdański	„ mostu do Polskiego Haka .	2,1	5000	600	600	0
	„ „	„ P. Haka do ujścia do morza	9,5	10000	950	950	0
40	„ „	Stare ujście pod Neufahr . .	3	600	300	300	0
41	Wisła Elbląska	Od Wisły do ujścia do zatoki Świeżej (śluza 12,5 × 61 m)	25	400	200	270	0
42	Wisła Królewiecka	„ odgałęzienia od Wisły Elbl. do ujścia do zat. Świeżej .	11	400	200	270	0
43	Nogat	(4 śluzy 9,6 × 57,4 m.) . . .	60	400	180	200	0,11
		Suma ramion Wisły 131 km.					
		Ogółem Wisła z dopływami i ramionami 2646 km.					
		D. Dorzecze Prypeci					
44	Stochód	Od Lubieszowa do ujścia do Strumienia	16	50	70	100	0,12
45	Strumień	„ Stochodu do końca j. Nobel	16	50	90	100	0,10
46	„	„ j. Nobel do ujścia Prostyru	37	100	100	120	0,07
47	„	„ Prostyru do Pińska (ujście Piny)	22	200	70	110	0,07
48	„	Połączony Strumień z Piną .	0,2	300	120	150	0,03
49	„	Od odgałęzienia Piny do ujścia Jasiołdy pod Kaczanowiczami	25 8	180	100	120	0,06
50	Prypeć	„ Jasiołdy do ujścia Starego Styru pod Berezcami . .	14	180	100	120	0,06
51	„	„ St. Styru do ujścia Bobryka	21	300	100	120	0,06
52	„	„ Bobryka do ujścia Horynia	54	300	110	130	0,06
53	„	„ Horynia do gran. Sowieck.	26	450	120	150	0,06
		Ogółem od Pińska do granicy 141 km.					

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość	Maksym. nośność statków	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie		Średni spadek
					norm. letn.	średnim	
			km.	tonn	cm.	cm.	‰
54	Styr	Od w. Hryniki do ujścia Ikwy pod Targowicą *)	33	30	70	90	0,06
55	„	„ Targowicy do Łucka *) . .	49	100	100	120	0,06
56	„	„ Łucka do Rożyszcz (most kolejowy)	33	„	120	140	0,07
57	„	„ Rożyszcz do Czartoryska .	104	„	90	120	0,11
58	„	„ Czartoryska do Starych Koni	132	„	70	100	0,21
59	Prostyr **)	„ St. Koni do ujścia do Strumienia	19	150	70	110	0,07
		Ogółem od Targowicy do Strumienia 337 km. (a do Pińska 359 km.)					
60	Stary Styr **)	Od St. Koni do ujścia Gniłej Prypeci	26	100	70	100	0,07
61	„	„ Gniłej Prypeci do Wujwicz	26	„	70	100	0,06
62	„	„ Wujwicz do ujścia do Prypeci	16	„	100	120	0,06
63	Gniła Prypeć **)	„ Prostyru do St. Styru . .	13	„	70	100	0,06
64	Ikwa	„ wsi Iwanie do Targowicy (ujście do Styru)	41	30	70	100	0,20
65	Jasiołda	„ m. Motol do ujścia kan. Ogińskiego	28	50	60	90	0,03
66	„	„ Kan. Ogińskiego do ujścia Piny (Horodyszcze) . . .	35	180	70	90	0,03
67	„	„ Piny do ujścia do Strumienia pod Kaczanowiczami .	18	180	120	140	0,06
68	Pina **)	„ Koniaczy do Pińska (do ujścia do Strumienia) . .	15	300	140	160	0,04
69	„	„ Pińska (od odgałęzienia Strumienia) do ujścia do Jasiołdy	12	200	100	120	0,04
70	Wietlica	„ wsi Ladce do ujścia do Prypeci	15	100	80	100	—
71	Horyń	„ Rzeszucka do Orzewa *) . . .	30	50	100	120	0,11
72	„	„ Orzewa do Czudwy *) . . .	49	„	„	„	0,06
73	„	„ Czudwy do Komorówki *) . .	60	„	60	100	0,11
74	„	„ Komorówki do ujścia Słuczy *) .	136	„	50	70	0,15

*) Rzeki i odcinki rzek nie objęte spisem rzek żeglownych w Dz. U.

**) W rejonie Pińska spotykamy się z nadzwyczajną zmiennością koryt rzecznych. Strumień był pierwotnie tylko ramieniem Prypeci. Obecnie stał się na długim odcinku od ujścia Stochodu do ujścia St. Styru jej głównem korytem, stare zaś koryto, t. zw. Gniła Prypeć, — powoli zamiera. Dopiero od ujścia St. Styru rzeka wraca do dawnego koryta Prypeci.

Styr koło St. Koni dzieli się na Prostyr, prowadzący obecnie przy normalnym stanie ok. 2/3 przepływu, wpadający do Strumienia, oraz na Stary Styr wpadający do Strumienia koło wsi Berezce. Połączony Strumień i Stary Styr przyjmują znów nazwę Prypeci.

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość	Maksym. nośność statków	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie		Średni spadek
					norm. letn.	średnim	
			km.	tonn	cm.	cm.	‰
75	Horyń	Od ujścia Słuczy do Rzeczycy	54	100	70	100	0,10
76	„	„ Rzeczycy do ujścia do Prypeci	66	150	100	120	0,10
		Ogółem Horyń 395 km.					
	(Horyń do r. 1936 powyżej ujścia Słuczy nie był żeglowny z powodu licznych jazów młyńskich, przegradzających koryto rzeki. W r. 1936 zostało zdecydowane zniesienie tych młynów).						
		Ogółem rzek żeglownych w dorzeczu Prypeci 1242 km.					
		E. Dorzecze Niemna					
77	Niemen	Od Stołpców do ujścia Berezyny *)	102	100	80	100	0,20
78	„	„ Berezyny do ujścia Mołczadzi *)	80	„	100	120	0,19
79	„	„ Mołczadzi do ujścia Szczary *)	63	„	100	„	0,14
80	„	„ Szczary do ujścia Kotry .	77	180	90	„	0,09
81	„	„ Kotry do Grodna . . .	23	„	100	„	0,23
82	„	„ Grodna do ujścia Cz. Hańczy do granicy litewskiej na lew. brzegu	38	300	„	„	„
83	„	Odcinek pograniczny z Litwą .	46	„	„	„	„
		Ogółem Niemen 429 km.					
84	Szczara	Od jazu XIV do ujścia do Niemna	60	180	65	90	0,23
85	Wilja	„ ujścia Żejmiany do Wilna	51	50	60	80	0,46
86	„	„ Wilna do granicy litewskiej	40	„	80	100	0,45
87	„	Odcinek pograniczny z Litwą	25	„	80	100	0,40
		Ogółem w dorzeczu Niemna 605 km.					
		F. Inne rzeki					
88	Warta	Od Sieradza do Konina . . .	137	30	—	60	0,40
89	„	„ Koniną do ujścia Prosny .					
90	„	„ Prosny do Poznania . . .	55	50	60	70	0,20
91	„	„ Poznania do Obornik . .	100	210	80	120	0,17
92	„	„ Obornik do Międzychodu	45	450	100	150	0,22
93	„	„ Międzychodu do granicy niemieckiej	78 11	550 „	130 110	180 „	0,16 0,20
		Ogółem Warta 426 km.					

*) Rzeki i odcinki rzek nie objęte spisem rzek żeglownych w Dz. U.

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość	Maksym. nośność statków	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie		Średni spadek
					norm. letn.	średnim	
			km.	tonn	cm.	cm.	‰
94	Dniestr	Od Rozwadowa do Żydaczowa	24	30	—	50	0,29
95	„	„ Żydaczowa do ujścia Bystrzycy	75	50	50	70	0,41
96	„	„ Bystrzycy do ujścia Nieczławy	206	100	70	105	0,37
97	„	„ ujścia Nieczławy do granicy sowieckiej	56	„	50	80	0,29
		Ogółem Dniestr 361 km.					
98	Dźwina	Od granicy sowieckiej do Dzisny	6	150	80	120	0,10
99	„	„ Dzisny do Druji	71	„	„	„	0,07
100	„	„ Druji do granicy łotewskiej	6	„	„	„	0,14
101	Dzisna *)	„ ujścia Dryświaty do ujścia do Dźwiny	116	60	80	100	0,12
		Ogółem w dorzeczu Dźwiny 199 km.					

Ogółem rzek żeglownych swobodnie płynących 5479 km.

*) Rzeki i odcinki rzek nie objęte spisem rzek żeglownych w Dz. U.

Tablica II.

SZTUCZNE DROGI WODNE

L. p.	NAZWA DROGI WODNEJ	Długość	Maksym. nośność statków	Głębokość tranzytowa norm. 215 dn.	Głębokość tranzytowa śr.	Śluzy Ilość	Śluzy Długość	Śluzy Szerokość
		km.	tonn	cm.	cm.	n.	m.	m.
1	**Droga Wodna Wisła — Odra . . .**	179	450	150	200	20	57,4	9,6[1])
	W tem Brda skanalizowana 14,4 km., kanał Bydgoski 24,7 km., Noteć skanaliz. 139,9 km.							
2	**Kanał Górnonotecki wraz ze skanalizowaną Notecią i jez. Gopłem . .**	114,5	250	125	150	8	42	5,0
	W tem jez. Gopło 27,8 km., jez. Szarlej, Melno, Sadłogoskie i Pturskie razem 12,4 km., kanał 24,8 km., Noteć skanalizowana 49,5 km.							
3	**Kanał Bronisławski od Bronisławia do Noteci skanalizowanej . . . .**	19,5	250	125	150	—	—	—
	W tem jez. Pakoskie 15,8 km., kanał 2,2 km. jez. Bronisławskie 1,5 km.							
4	**Droga Foluszowa od jez. Folusz do Noteci skanalizowanej . . . . .**	11,2	250	125	150	2	42	5,0
	W tem jez. Foluskie, Ostrowskie i Kierzkowskie 9,6 km., kanał 1,6 km.							
5	**Kanał Augustowski (od Niemna do Biebrzy) (Droga wodna Niemen — Narew — Wisła) . . . .**	101,0	150	80	120	18	43,0	5,75
	W tem jeziora Necko, Białe, Studzieniczne, Mikaszewo i inne 24 km., Czarna Hańcza skanalizowana 23 km., Netta skanalizowana 12,5 km., kanał 41,5 km.							
6	**Kanał Ogińskiego od Szczary do Jasiołdy**	54,0	150	70	100	9	43	5,35
	W tem jez. Wólkowskie 1,0 km., jez. Wygonowskie 4,6 km., kanał 48,4 km.							
7	**Szczara skanalizowana . . . . . .**	159,7	150	70	100	14 jazów iglic.		

[1]) Oprócz śluzy w Lipnicy, która ma szerokość 8,6 km.

L. p.	NAZWA DROGI WODNEJ	Długość	Maksym. nośność statków	Głębokość tranzytowa		Śluzy		
				norm. 215 dn.	śr.	Ilość	Długość	Szerokość
		km.	tonn	cm.	cm.	n.	m.	m.
8	**Droga wodna Bug — Prypeć (Brześć — Pińsk)** . . . . W tem Muchawiec skanalizowany 78,8 km. z 10 jazami, Kanał Królewski 92,1 km. z 8 jazami i Pina skanalizowana powyżej Koniaczy 25,9 km. z 2 jazami, z których jeden w Koniaczach, stale nieczynny, razem 196,8 km. Od Koniaczy do Pińska Pina swobodnie płynąca 14,9 km.	196,8	150	70	100	20 jazów iglic.		
9	**Kanał Białozierski od kan. Królewskiego do Prypeci** . . . . W tem jez. Białe, Wolańskie i Święte 6,5 km., kanał 23,5 km.	30	50	70	100	2 upusty belk.		
10	**Kanał Morzysławski od Warty do jezior Gosławickich** . . . . . . W tem kanał 9 km., jeziora 12 km. Kanał, zbudowany przed 150 laty, obecnie poprzegradzany niskiemi mostami nie służy dla żeglugi, która odbywa się tylko na jeziorach.	21	20	60	80	—	—	—
	Suma . . . W tem jezior 115,2 km., rzek skanalizowanych 503,7 km., kanałów 267,8 km.	886,7						

Tablica III.

Drogi wodne zagraniczne, stanowiące przedłużenie dróg wodnych polskich do morza.

L. p.	RZEKA	ODCINEK	Długość	Maksym. nośność statków	Tranzytowa głębokość nurtu przy stanie		Średni spadek
					norm. letn.	średnim	
			km.	tonn	cm.	cm.	‰
1	Niemen	Od ujścia Cz. Hańczy do ujścia Wilji	260	300	100	120	0,24
2	„	„ Wilji do ujścia Dubissy . .	43	450	110	180	0,12
3	„	„ Dubissy do b. Granicy Prus	54	450	110	180	0,22
4	„	„ granicy do ujścia do Zatoki Kurońskiej	113	550	180	300	0,10
		Ogółem Niemen 470 km.					
5	Dźwina	Od granicy do Dyneburga . .	86	150	80	120	0,14
6	„	„ Dyneburga do Menkenhofu .	60	150	80	120	0,06
7	„	„ Menkenhofu do Frydrychstadtu	96	50	50	80	0,56
8	„	„ Frydrychstadtu do Rygi . .	87	150	70	100	0,33
9	„	„ Rygi do ujścia do morza .	13	3000	500	500	0,02
		Ogółem Dźwina 342 km.					
10	Prypeć	Od granicy do ujścia do Dniepru	375	450	100	120	0,06
11	Dniepr	„ ujścia Prypeci do Kijowa .	108	450	100	120	0,10
12	„	„ Kijowa do Ekaterynosławia	514	1000	110	150	0,08
13	„	„ Ekaterynosławia do Dnieprostroju	90	2000	300	300	0,40 3 śluzy
14	„	„ Dnieprostroju do Chersonia	318	2000	200	250	0,04
15	„	„ Chersonia do morza . . .	32	6000	600	600	0,01
		Ogółem Prypeć i Dniepr 1437 km.					
16	Dniestr	Od granicy do Kamionki . .	359	100	90	120	0,28
17	„	„ Kamionki do ujścia do Limanu	475	300	100	120	0,06
		Ogółem Dniestr 834 km.					
18	Warta	Od granicy do ujścia Noteci .	47	450	110	150	0,19
19	„	„ Noteci do ujścia do Odry .	69	550	140	220	0,13
20	Odra	„ Warty do Hohensaaten . .	49	1000	150	250	0,17
21	„	„ Hohensaaten do Szczecina	73	1000	150	250	0,07
		Ogółem Warta i Odra 238 km.					

Tablica IV.

Rzeki wymienione jako spławne w rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej
(Dz. Ust. z dn. 24.XI.27. Nr. 102 poz. 882).

Nr	RZEKA	Początek i koniec odcinka spławnego (kilometry wskazane od ujścia wzgl. od gr. państwa, na Wiśle od rozgałęzienia Nogatu według rubryki III T. VII.	Długość km
		1. Dorzecze Odry.	
1	Warta	Od Działoszyna do Sieradza	101
2	Prosna	„ Kalisza do ujścią do Warty w km. 0.0	55
		Ogółem w dorzeczu Odry . .	166
		2. Dorzecze Wisły.	
3	Soła	Od Porąbki do ujścia do Wisły w km. 924	29
4	Skawa	„ Suchej „ „ „ „ „ 903	46
5	Raba	„ Lubienia „ „ „ „ „ 794	100
6	Dunajec	„ Now. Targu do Mościc	167
7	Poprad	„ Leluchowa (granica) do ujścia do Dunajca w km. 111	62
8	Wisłoka	„ Jasła do ujścia do Mielca w km. 695	82
9	San	„ Soliny do ujścia Wisłoku w km. 91 . .	239
10	Wisłok	„ Frysztaka do ujścia do Sanu w km. 91 .	120
11	Tanew	„ Narola do ujścia Sanu w km. 46 . . .	101
12	Kamienna	„ Wąchocka do ujścia do Wisły w km. 588	96
13	Wieprz	„ Krasn. Stawu do uj. Bystrzycy w km. 127	85
14	Bystrzyca	„ rz. Bychawki do ujścia do Wieprza . .	41
15	Tyśmienica	„ jez. Siemieńskiego dużego do ujścia do Wieprza w km. 70	34
16	Pilica	„ Koniecpola do Tomaszowa w km. 133	127
17	Bug	„ Buska do ujścia rz. Raty w km. 686 .	73
18	Huczwa	„ Malic do ujścia do Bugu w km. 581 . .	29
19	Ługa	„ Włodzimierza Woł. do ujścia do Bugu	20
20	Osipówka	„ Ostrowia do ujścia Muchawca w km 181,3	22
21	Ryta	„ kanału Mielnik - Ołtusz do Muchawca w km. 191,3	50
22	Kan. Mielnik. Ołtusz	„ Ołtusza do Ryty	16
23	Krzna	„ Porosiuk do ujścia do Bugu w km. 310,5	46
24	Leśna	„ ujścia Lewej Leśnej do ujścia do Bugu w km. 300	76
25	Leśna Lewa	„ w. Wola Mielniki do ujścia do Leśnej	11
118	Kanał Orzechowski	„ jez. Orzechowskiego do kanału Królewskiego w km. 110	37
26	Nurzec	„ Brańska do ujścia do Bugu w km. 171	46
27	Narew	„ ujścia Narewki do ujścia Supraśli . .	115
28	Narewka	„ Białowieży do ujścia do Narwi . . .	42
29	Lutownia	„ rz. Dubiska do rz. Narewki	10
30	Gwoźnia	„ jazu do rz. Narewki	12

Nr.	RZEKA	Początek i koniec odcinka spławnego (kilometry wskazane od ujścia wzgl. od gr. państwa, na Wiśle od rozgałęzienia Nogatu według rubryki III T. VII.	Długość km.
31	Supraśl	Od Pilatowszczyzny do ujścia do Narwi .	68
32	Sokołda	„ Straży do ujścia Supraśli	22
33	Biebrza	„ Ponarlic do kanału Augustowskiego .	62
34	Rozpuda	„ jez. Rozpuda do kan. Augustowskiego	60
35	Omulew	„ granicy niemieckiej do ujścia do Narwi w km. 107,4	42
36	Orzyc	„ Drążdrzewa do ujścia do Narwi . .	61
37	Wkra (Działdówka)	„ Działdowa do ujścia do Bugu w km. 6	183
38	Bzura	„ Sochaczewa do ujścia do Wisły w km. 306 (587,3)	25
39	Drwęca	„ mostu kol. Iłowo-Działdowo do Wielkiego Młyna koło Lubicza	151
40	Brda	„ Tucholi do Opławiec	61
41	(Czarna Woda)	„ jez. Wdzydze do Przychowa	154
		Ogółem w dorzeczu Wisły	2823
		3. Dorzecze Niemna.	
42	Niemen	Od granicy państwa do Stołpców	26
43	Suła	„ w. Rubieżewicze do ujścia do Niemna w km. 401,6	50
44	Usza I	„ w. Kwane do ujścia do Niemna w km. 382	65
45	Serwecz I	„ w. Cyryń do ujścia do Niemna w km. 366,6	40
46	Kan. Usso-Niemeński	„ rzeki Ussy do ujścia do Niemna w km. 343,3	21
47	Berezyna	„ w. Kopacze do ujścia do Niemna w km. 327	157
48	Olszanka	„ w. Olszany do ujścia do Berezyny w km. 48	45
49	Isłocz	„ w. Stary Raków do ujścia do Berezyny w km. 35	100
50	Gawia	„ w. Dziewieniszki do ujścia do Niemna w km. 289,4	79
51	Mołczadź	„ w. Mołczadź do ujścia do Niemna w km. 246,9	74
52	Lebioda	„ w. Hodorowce do ujścia do Niemna w km. 218,6	21
53	Szczara	„ w. Cyganie do kanału Ogińskiego . .	33
54	Myszanka	„ w. Nowa Mysz do ujścia do Szczary w km. 128,1	80
55	Hrywda	„ w. Sienkiewicze do ujścia do Szczary w km. 158,6	32
56	Łochozwa	„ folw. Łochozwa do ujścia do Szczary w km. 192,8	20

Nr.	RZEKA	Początek i koniec odcinka spławnego (kilometry wskazane od ujścia wzgl. od gr. państwa, na Wiśle od rozgałęzienia Nogatu, według rubryki III T. VII.	Długość km.
57	Issa	Od wsi Jołów do ujścia do Szczary w km. 227	52
58	Zelwianka	„ rz. Dubówka do ujścia do Niemna w km. 163	131
59	Roś	„ m. Wołkowyska do ujścia do Niemna w km. 151,8	48
60	Świsłocz	„ w. Mostowlany do ujścia do Niemna w km. 113,7	97
61	Kotra	„ w. Berszty do ujścia do Niemna w km. 107	82
62	Cz. Hańcza Górna	„ jez. Wigry do kanału Augustowskiego	41
63	„ „ Dolna	„ kanału Augustowskiego do ujścia do Niemna w km. 51,6	21
64	Mereczanka	„ m-ko Jaszuny do granicy Litewskiej .	138
65	Solcza	„ rz. Berży do Mereczanki	43
66	Wilja	„ gran. sowieckiej do ujścia Zejmiany .	263
67	Serwecz II	„ m. Budsław do ujścia do Wilji w km. 334	54
68	Rybczanka	„ m. Radoszkowice do ujścia do Wilji w km. 316	51
69	Ilja	„ gran. państwa do ujścia do Rybczanki	48
70	Usza II	„ w. Usza do Wilji w km. 261	66
71	Narocz	„ jez. Narocz do Wilji w km. 266 . . .	77
72	Uzła	„ Andrzejki do ujścia do rz. Narocz . .	20
73	Śpiahlica	„ jez. Wiszniew do ujścia do rz. Narocz	25
74	Oszmiana	„ w. Zagórniki do ujścia do rzeki Wilji w km. 183	97
75	Łosza	„ m-ko Gierwiaty do ujścia do Oszmiany	8
76	Żejmiana *)	„ jez. Dryngień do ujścia do Wilji w km. 116	89
77	Kjawna	„ jez. Ejszaty do ujścia do Zejmiany w km. 71	20
78	Kretonka	„ jez. Kretony do ujścia do Zejmiany w km. 86	2
79	Łokaja	„ jez. Cz. Łokaja do ujścia do Zejmiany w km. 49	31
80	Sora	„ w. Wojckuny do ujścia do Zejmiany	11
81	Perszokszna	„ jez. Perszok. do ujścia do rz. Łokaji w km. 7	25
82	Mera	„ m. Mili do ujścia do Zejmiany w km. 26	57
83	Dubinka	„ jez. Wiragoły do ujścia do Zejmiany w km. 16	17
84	Wilejka	„ m. Łowaryszki do ujścia do Wilji w km. 68	39
85	Waka	„ jez. Popiś do ujścia do Wilji w km. 45	43
		Ogółem w dorzeczu Niemna	2548

*) Łącznie z jez. Dumblis, Osoty, Łusza, Szakarwa i jez. Zejmiana.

2

Nr.	RZEKA	Początek i koniec odcinka spławnego (kilometry wskazane od ujścia wzgl. od gr. państwa na Wiśle od rozgałęzienia Nogatu według rubryki III T. VII.	Długość km.
		4. Dorzecze Dźwiny.	
86	Dzisna	Od jez. Dzisna do ujścia do Dźwiny w km. 77	193
87	Dryświata	„ jez. Dryświaty do ujścia do Dzisny w km. 116	48
88	Birwita	„ rz. Swiła do ujścia do Dzisny w km. 111	25
89	Miadziołka	„ rz. Olsica do ujścia do Birwity w km. 4	18
90	Łuczajka	„ jez. Łuczaj do ujścia do Miadziołki w km. 4	51
91	Hołbienica	„ jez. Hołbia do ujścia do Dzisny w km. 81	18
92	Janka	„ w. Ustroń do ujścia do Dzisny w km. 63	28
93	Brzeźwica	„ folw. Amberg do ujścia do Dzisny w km. 60	22
94	Mniuta	„ jez. Plissa do ujścia do Dzisny w km. 49	43
95	Wiata	„ jez. Szczelno do ujścia Dźwiny w km. 15	19
96	Druja	„ jez. Brasławskie do ujścia do Dźwiny w km. 6	34
		Ogółem w dorzeczu Dźwiny	383
		5. Dorzecze Dniepru.	
97	Prypeć	Od ujścia Turji do ujścia Stochodu . . .	71
98	Turja	„ Kowla do ujścia do Prypeci	90
99	Stochód	„ Majdanu do Lubieszowa	130
100	Wiesiełucha	„ Ostrowa do Strumienia	21
101	Styr górny	„ Beresteczka do Hrynik	42
102	Ikwa	„ w. Bereżce do Iwania	64
103	Stubła	„ Zielenicy do ujścia do Styru od ujścia do Prypeci	95
104	Jasiołda	„ Truchanowicz do Motolu	110
105	Bobryk	„ Płotnicy do ujścia do Prypeci w km. 61	69
106	Wiślica	„ m. Łyszcz do ujścia do Bobryka w km. 26	23
107	Cna	„ m. Małkowicze do Prypeci w km. 87 .	75
108	Śmierć	„ w. Krasna Wola do Prypeci w km. 96	33
109	Horyń	„ ujścia Wilji do Rzeszucka	132
110	Wilja	„ Ostroga do ujścia do Horynia w km. 454	3
111	Słucz Wołyńska	„ gran. państwa do Horynia w km. 121	161
112	Lwa .	„ w. Jeziory do ujścia do Horynia . . .	62

Nr.	RZEKA	Początek i koniec odcinka spławnego (kilometry wskazane od ujścia wzgl. od gr. państwa, na Wiśle od rozgałęzienia Nogatu według rubryki III T. VII.	Długość km.
113	Łań	Od m. Klecka do ujścia do Prypeci w km. 116,5	161
114	Słucz pogran.	„ m. Morocz do ujścia do Prypeci w km. 141	80
115	Morocz	„ granicy państwa do Słuczy w km. 80 .	12
116	Stwiga	„ m. Snowidowicze do granicy państwa	100
119	Kanał Turski	„ jez. Tur do jez. Orzechowo	40
		Ogółem w dorzeczu Dniepru	1574
117	Kanał Białozierski	(Zaliczono do dróg wodnych żeglownych)	
118	Kanał Orzechowski	(Umieszczono w dorzeczu Wisły)	
		6. Dorzecze Dniestru	
120	Dniestr	Od w. Strzyłki do Rozwadowa w km. 361,3	110
121	Strwiąż	„ Biskowic do Dniestru w km. 406,4 . .	29
122	Stryj	„ Matkowa do Dniestru w km. 334 . .	200
123	Opór	„ Tuchli do Stryja w km. 70	32
124	Świca	„ Wełdzirza do Dniestru w km. 313,4 .	64
125	Łomnica	„ Osmołody „ „ „ 278 .	93
126	Bystrzyca Sołotw.	„ Porohów „ „ „ 262,6 .	71
127	Bystrzyca Nadworn.	„ Zielonej do Bystrzycy Sołotw. w km. 17	56
		Ogółem w dorzeczu Dniestru	655
		7. Dorzecze Prutu.	
128	Prut	Od Jaremcza do granicy rumuńskiej . .	110
129	Biały Czeremosz	„ Uścieryków do Prutu w km. 0 . . .	78
130	Czarny Czeremosz	„ Żabiego do B. Czeremoszu w km. 78 .	26
		Ogółem w dorzeczu Prutu	214

Zestawienie długości rzek spławnych:

Dorzecze Warty	156
„ Wisły	2.823
„ Niemna	2.903
„ Dźwiny	383
„ Dniepru . . .	1.574
„ Dniestru . . .	655
„ Prutu	214
Suma . .	8.708

Tablica V.

Zestawienie stanów charakterystycznych Wisły za rok 1935

Nr.	Km.	Wodowskaz	Woda średnia najniższa z letniego okresu żeglownego		Woda normalna 215 dniowa z letniego okresu żeglownego		Woda średnia z letniego okresu żeglownego		Ziewnia km.²
			Ustalona objętość przypływu m³/s.	Stan wodowskazu cm.	Ustalona objętość przypływu m³/s.	Stan wodowskazu cm.	Ustalona objętość przypływu m³/s.	Stan wodowskazu cm.	
1	0,5	Pustynia . .	18,9	+236	26,7	+260	41,3	+288	3 848
2	78	Kraków . .	29,8	—308	46,1	—274	93,0	—206	8 021
3	161	Karsy . . .	62,7	—123	103.0	— 93	229,0	— 17	19 784
4	278	Zawichost .	112,0	+ 85	195,5	+113	395,0	+164	50 585
5	372	Puławy . .	126,0	— 32	218,1	— 3	427,0	+ 45	57 303
6	392	Dęblin . .	147,0	+109	248,1	+139	470,0	+190	68 448
7	514	Warszawa .	183.0	+ 60	308,8	+ 98	565,0	+160	85 176
8	587	Wyszogród .	292,0	+ 51	468,5	+ 78	860,0	+134	159 632
9	633	Płock . . .	307,0	+ 32	492,0	+ 62	892,0	+117	168 362
10	734	Toruń . .	330,0	+ 6	521,9	+ 51	935,0	+132	179 990
11	867	Korzeniowo .	361,4	+ 34	566,0	+ 77	979,0	+160	191 227
12	908	Tczew . . .	367,0	— 68	573,7	— 18	989,0	+ 78	193 170

UWAGA: Głębokości tranzytowe rzek są oznaczone na mapie szerokością pasów, w skali podanej. Szerokość jaśniejszego pasa odpowiada głębokościom przy średnim stanie wody, (Tab. V rub. 3), szerokość ciemniejszego pasa niskiemu stanowi (woda normalna, Tab. V rub. 2). Na rzekach, na których żegluga możliwa jest tylko przy stanach średnich — oznaczono tylko jasny pas.

Tablica VI.

Zestawienie czasów trwania stanów wody (w dniach) na rz. WIŚLE w m. st. Warszawie za okres roczny lata 1920 — 1929 [1])

ROK	Niżej 60 cm.	60—100 cm.	100—200 cm.	200—250 cm.	250—300 cm.	wyżej 300 cm.	
1920	—	28,0	230,4	54,3	25,8	27,8	366 dni
1921	90,0	79,0	166,1	20,5	7,9	1,5	365 „
1922	—	77,9	219,3	34,5	19,4	13,9	365 „
1923	—	66,0	178,4	71,6	31,0	18,0	365 „
1924	—	33,2	179,7	106,9	27,4	18,8	366 „
1925	5,9	59,9	261.9	11,0	11,5	14,8	365 „
1926	1,5	6,7	253,5	58,8	16,8	27,7	365 „
1927	—	6,0	219,0	68,0	40,0	32,0	365 „
1928	1	110,8	163,8	38,4	20,0	13,8	366 „
1929	—	37,5	272,5	30,1	7,8	17,1	365 „
Razem	116,6	505,0	2144,6	494.1	207,3	185,4	3653 dni
%	3,2%	13,8%	58,8%	13.5%	5,7%	5,0%	100%

Zestawienie czasów trwania stanów wody (w dniach) na rz. WIŚLE w m. st. Warszawie za okres nawigacyjny — 9 miesięcy. Lata 1920 — 1929.

ROK	Niżej 60 cm.	60—100 cm.	100—200 cm.	200—250 cm.	250—300 cm.	wyżej 300 cm.	
1920	—	28	194,3	28,8	14,7	9,2	275 dni
1921	90,0	59	103,1	14,7	6,7	1,5	275 „
1922	—	70	139,2	32,5	19,4	13,9	275 „
1923	—	66	152,1	41,4	11,9	3,6	275 „
1924	—	33.2	149,9	49,1	24,5	18,8	275 „
1925	5,9	46,9	184.9	11	11,5	14,8	275 „
1926	—	—	194	47	10,5	23,5	275 „
1927	—	—	164	56,3	27	27,7	275 „
1928	19,2	110,8	104,1	20,9	16,3	3,7	275 „
1929	—	37,5	182,9	29,7	7,8	17,1	275 „
Razem	115,1	451,4	1568	331,4	150,3	133,8	2750 dni
%	4,2%	16,4%	57,0%	12,0%	5,5%	4,9%	100%

[1]) Dane zaczerpnięte z Roczników Hydrograficznych, wyd. Min. R. P. Rok hydrologiczny liczy się od 1.XII do 30.XI. Okres nawigacyjny od 1.III do 30.XI.

Tablica VII.

KILOMETROWANIE WISŁY DLA OPŁAT ZA SPŁAW.

Wobec rozbieżności kilometrowania Wisły według trasy regulacyjnej — i według wykazu b. M. R. P., obowiązującego dla opłat dla spław — w niniejszej tablicy podane są kilometry według obydwóch systemów	WEDŁUG TRASY REGULACYJNEJ Wystawione na brzegach Od ujścia Przemszy	WEDŁUG WYKAZU M. R. P. obowiązującego dla opłat za spław Od Przemszy	 Od odgałęzienia Nogatu
Ujście Przemszy	0	0	926
Kraków, — most, wodowskaz	78,5	77	849
Ujście Dunajca	160,5	158	768
Sandomierz	268,9	282	644
Ujście Sanu	279,7	293	633
Ujście Kamiennej granica Dyrekcji Krakowskiej i Warszawskiej	325,0	338	588
Puławy most	371,7	393	533
Ujście Wieprza	391,7	415	511
Ujście Pilicy	457,0	486	440
Warszawa most Kierbedzia	513,8	546	380
Ujście Bugu	550,5	583	343
Płock	633,0	670	256
Włocławek most	679,4	718	208
Korabniki granica Dyrekcji Warszawskiej i Toruńskiej	685,0	724	202
Otłoczyn granica Województwa Warszawskiego i Poznańskiego	718,0	758	168
Toruń most	733,8	775	151
Brdyujście	772,2	812	114
Chełmno	806,8	847	79
Świecie	812,0	852	74
Grudziądz	835,0	874	52
Granica niemiecka na prawym brzegu	847,7	887	39
Nowe	852,5	892	34
Gniew	876,7	917	9
Odgałęzienie Nogatu	886,5	926	0
Tczew most	908,6		
Granica W. M. Gdańska	914,0		
Einlage	935,6		
Ujście do morza	939,7		

Tablica VIII.

Regularne linje żeglugi towarowo-pasażerskiej w roku 1936.

Nr.	RZEKA	ODCINEK	Długość km.	CHARAKTER RUCHU
1	Wisła	Kraków — N. Korczyn	92	Osobowy
2	„	Sandomierz — Warszawa	245	Osobowy i towarowy
3	„	Warszawa—Gdańsk	405	Osobowy i towarowy
4	Brda	Bydgoszcz — Brdyujście	10	Spacerowy świąteczn.
5	Jez. Gopło	Kruświca—Przewóz	25	Osobowo-towarowy [4]
6	Niemen	Grodno — Pyszki	6	Osobowo-letniskowy
7	„	Grodno — Łunna	53	Osobowo-towarowy
8	Wilja	Wilno — Werki	5	Osobowy
9	„	Wilno — Niemenczyn	32	Osobowo-towarowy okresowy
10	Strumień i Prostyr	Pińsk — Stare Konie	40	Osobowo-towarowy
11	Strumień, Prypeć i Horyń	Pińsk — Dawidgródek	126 [1]	Osobowo-towarowy
12	Pina, Jasiołda i kanał Ogińskiego	Pińsk — Telechany	72 [2]	Osobowo-towarowy okresowy
13	Stochód, Prypeć i Strumień	Pińsk — Lubieszów	82 [3]	Osobowo-towarowy
14	Horyń	Dawidgródek—Rzeczyca (st. Horyń)	47	Osobowo-towarowy
15	Styr	Czartoryjsk — Łuck	136	Osobowo-towarowy okresowy
		Suma	1370	

[1]) W tem Strumień 34, Prypeć 80 i Horyń 12 km.

[2]) W tem Pina 13, Jasiołda 39 i kanał Ogińskiego 29. Linja ta w r. 1930 z powodu konkurencji samochodowej została zaniechana.

[3]) W tem Stochód 14 km., Prypeć 24 km. i Strumień 44 km.

[4]) Czasowo wstrzymany.

Tablica IX.

Objętości przepływów charakterystycznych głównych rzek Polski, Niemiec i Rosji

	S zlewnia	Q min.	Q śr.	Q max.	Q max. / Q min.	Przepływ roczny
	tys. km²	m³/s	m³/s	m³/s	n	km³
Wisła pod Warszawą . .	85	111	670	7.000	63	21
„ ujście	194	236	970	10.000	42	30
Niemen ujście	97	180	570	6.000	33	18
Odra „	119	127	570	3.400	29	18
Elba „	135	155	715	3.600	27	22
Wezera „	38	64	335	4.600	72	11
Ren „	202	780	2350	10.000	13	74
Dunaj koło Passau . . .	77	450	1370	9.000	20	48
„ ujście	804	2000	6200	28.000	14	195
Dniepr ujście	512	250	2250	9.000	36	71
Wołga pod Samarą . . .	1409	1226	7770	61.000	50	245
Newa ujście	259	870 (zimą)	2440	4.580	5	77

ADMINISTRACJA DRÓG WODNYCH

Po odrodzeniu Państwa Polskiego w listopadzie 1918 r. w Ministerstwie Komunikacji została utworzona sekcja Żeglugi, która w kwietniu 1919 roku została przyłączona do Ministerstwa Robót Publicznych, gdzie następnie został utworzony Departament Dróg Wodnych, obejmujący całość gospodarki wodnej. Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 21 maja 1932 r. (Dz. U. Nr. 51, poz. 479) zniosło Ministerstwo Robót Pub. i rozdzieliło jego agendy między inne Ministerstwa, w tej liczbie i Min. Komunikacji, do którego został przydzielony uszczuplony nieco Departament Dróg Wodnych jako Biuro Dróg Wodnych.

Rozporządzenie Ministra Komunikacji z dn. 3 stycznia 1933 r. (Monitor Polski Nr. 80. z dn. 6.IV.1933 poz. 103, przedruk w Dzienniku Urz. Min. Kom. z dn. 21.V.1933 Nr. 9) ustanawia nową organizację administracji dróg wodnych, a mianowicie 27 państwowych zarządów wodnych, podporządkowanych wojewodom, przyczem Krakowskiemu 5 (w Krakowie, w Żywcu, w Tarnowie, w Nowym Sączu, w Sandomierzu), Poleskiemu — 5 (w Brześciu n/Bugiem, w Augustowie, w Słonimiu, w Pińsku, w Łucku), Warszawskiemu — 4 (w Warszawie, w Puławach, w Wyszkowie, w Płocku), Poznańskiemu — 4 (w Poznaniu, w Bydgoszczy, w Czarnkowie, w Koninie), Pomorskiemu — 3 (w Toruniu, w Chełmnie, w Tczewie), Stanisławowskiemu — 3 (w Stanisławowie, w Kołomyji, w Stryju), Lwowskiemu — 2 (w Przemyślu i w Rzeszowie) i Wileńskiemu — 1.

Jednocześnie w związku ze zniesieniem 4 dyrekcyj dróg wodnych zostały utworzone w urzędach wojewódzkich: Warszawskim, Pomorskim, Krakowskim i Poleskim wydziały dróg wodnych dla załatwiania spraw podległych Zarządów Wodnych. W urzędach wojewódzkich: Stanisławowskim, Poznańskim i Wileńskim sprawy te są prowadzone przez oddziały wodne wydziałów komunikacyjno - budowlanych. (Okólnik Min. Kom. z dnia 7.IV.33 Nr. o Or. IV-160/1).

KILOMETROWANIE DRÓG WODNYCH

KILOMETROWANIE WISŁY

PZW — Państwowy Zarząd Wodny. NR — nadzór rzeczny. Wd — Wodoskaz.

Km.	MIEJSCOWOŚĆ
0	Ujście Przemszy
2,8	Bobrek. Ujście Soły
3,7	Dwory
8,8	Machnate
18,1	Przeciszów
21,6	Podolsze. NR.
23,6	Smolice
32,7	Spytkowice
45	Pasieka
52,4	Facimiech
61,6	Tyniec, kamieniołom
69	Bielany ładownia
75,5	Ujście Rudawy. Klasztor Norbertanek
76,4	Kraków most. kol. i dr. PZW. NR.
76,7	Wawel
79,1	Most kol.
81,1	Płaszów Port
102,1	Niepołomice. NR.
102,2	Osada. Granica Woj. Krak. i Kieleckiego
112	Wola Batorska
120,7	Nowe Brzesko NR.
130,5	Sierosławice
133,4	Ujście Solne NR.
135	Ujście Raby
138,1	Popędzynka Wd.
150,7	Przemyków
154,9	Urzuty. Ujście Nidzicy
157,2	Rogów
160,5	Opatowiec. Ujście Dunajca. Ujście Jezuickie
166	Karsy Wd.
168,9	Nowy Korczyn
175,5	Raj. Ujście Nidy
177,7	Pawłów NR.
186	Tur
194,1	Szczucin Wd. NR
209,5	Otałęż. Ujście Brnia
221	Połaniec
227	Zdaków NR.
239,9	Koło
244,5	Bogorja
255	Tarnobrzeg NR.
265,5	Kośmierzów
268,5	Sandomierz most drogowy. PZW. NR.
269	Nadbrzezie Port
279,7	Ujście Sanu
284,7	Chwałowice Wd.
287,6	Zawichost NR.
291	Piotrowice kamieniołom
298,4	Annopol. Most drogowy
310	Sulejów
319	Józefów
324	Ujście Kamiennej. Granica PZW. w Sandomierzu i Puławach i granica kompetencji Wydziałów dróg wodnych Urzędów Woj. Krakowskiego i Warszawskiego
330	Solec NR.
338	Jarentowice
343	Kępa Chotecka
343	Zastów Karczmirski
355,5	Janowiec
359	Kazimierz
362	Nasiłów
364,5	Parchatka
371,5	Puławy, nowy most drogowy PZW., NR.
381	Gołąb
391,7	Ujście Wieprza
392,3	Dęblin most kolejowy
393,4	„ „ drogowy NR.
405,5	Staszów
414	Wróble, Wargocin
418,5	Kuźmy
421	Maciejowice
431,2	Ujście Radomki
438	Magnuszew
443	Tarnów
455	Mniszew NR.
457	Ujście Pilicy
465,5	Królewski Las
471,0	Czersk
476	Góra Kalwarja
	Kępa Gliniecka NR.

Km.	MIEJSCOWOŚĆ
478	Moczydłów
485	Otwock Wielki
488	Karczew
490	Ujście Świdra
495	Kępa Oborska
500	Zawady, Miedzeszyn
504,7	Ujście Wilanówki
508	Siekierki
	Warszawa
511	Port Czerniakowski PZW., NR.
511,8	Most Poniatowskiego
512,3	Most Kolejowy
513,6	Port Handlowy na Saskiej Kępie
513,8	Most Kierbedzia
515,4	Most kolei obwodowej
519,8	Żerań, port w budowie
521	Bielany
523,4	Młociny
524,3	Tarchomin
525,5	Buraków
528	Łomianki
531	Jabłonna
535	Dziekanów
541	Łomna
549	Nowy Dwór most drogowy
550,5	Ujście Bugu
551	Modlin twierdza NR.
555	Grochale
556	Zakroczym
563,5	Smoszewo
570	Secymin Polski, Wychodźc
578,5	Czerwińsk
583	Kępa Konfederacka
586,7	Wyszogród most drogowy. Ujście Bzury. NR.
591	Drwały
597	Pieczyska Łowickie
600	Suchodół
607	Kępa Polska
615,5	Troszyn Polski
622,5	Dobrzyków
627,3	Borowiczki, cukrownia
632,4	Płock most drogowy PZW., NR.
639,5	Brwilno
645,4	Biskupice, ujście Skrwy
649	Duninów Nowy
658	Dąb Wielki
661,3	Dobrzyń
670	Tulibowo, folwark
679,4	Włocławek, most drogowy NR.
684	Korabniki Granica PZW. w Płocku i Toruniu oraz granica administracyjna Wydziałów Dróg Wodnych Urzędów Woj. Warszawskiego i Pomorskiego
702,4	Nieszawa NR.
718	Otłoczyn, granica Woj. Warszawskiego i Pomorskiego
719,8	Silno Wd.
728,5	Złotorja, ujście Drwęcy
733,8	Toruń, most kolejowy
734,6	„ „ drogowy PZW., NR. Port zimowisko
744,6	Port drzewny
763	Solec. Ładownia, Wd.
771,4	Ujście Brdy
772,5	Brdyujście, wejście do portu, śluza
774,8	Fordon, most, NR.
784	Dolne Strzelce
778	Zławieś
807	Chełmno PZW., NR., Port zimowisko
812	Świecie
813,6	Ujście Wdy (Czarnej Wody)
834,1	Grudziądz most
834,5	„ Port prywatny. Wd., NR.
847,6	Wełcz. Granica państwowa Polska — Niemcy
852,5	Nowe
867,1	Korzeniowo port
876,7	Gniew, ujście Wierzycy
886,2	Białagóra dolna granica państwowa Polska — Niemcy oraz górna granica państwowa Polska — W. M. Gdańsk
886,4	Narożnik Montawski, śluza odgałęzienie Nogatu, Wd.
889	Piekło, Wd.
908	Tczew PZW., NR.
907,7—907,9	Przystań, odprawa celna dla statków

Km.	MIEJSCOWOŚĆ	Km.	MIEJSCOWOŚĆ
908,1 — 908,5	Port Morski	940	Schiewenhorst ujście Wisły do morza
908,5	Most drogowy i kolejowy		Na terenie W. M. Gdańska Wisła ma oddzielne kilometrowanie, którego 0 leży na km. 718 polskiego kilometrowania
909	Port zimowisko		
914,3	Czatkowy, dolna granica Polska — W. M. Gdańsk		
936	Einlage śluza, odgałęzienie Wisły Gdańskiej		

BUG

0	Ujście do Wisły. Modlin	246	m. Mielnik
6	Ujście rz. Wkry	251	Sierpielice
21	Dębe dwór	260,5	Niemirów NR.
29	Zegrze most	288,5	Łozowica — dwór
34	Zegrzynek letnisko	299,7	Łęgi, most drogowy
37	m. Serock ujście Narwi	300	Ujście rz. Leśnej
49	Popowo	310 5	Ujście rz. Krzny
54	Ślężany	324	jaz
71	Rybienko, letnisko	327,5	Ujście rz. Muchawca. Twierdza Brześć PZW., NR., Wd.
72,6	Wyszków, most drogowy PZW. NR.	351	m. Kodeń, most
80	Ujście rz. Liwca	376,5	w. Sławatycze, most
84	Brańszczyk	407	m. Włodawa, most drogowy
120,6	Brok most	416	most kolejowy
126	Ujście rz. Brok	425,5	w. Koszary
134	Małkinia, most. kol.	469,5	w. Uhrusk
136	Borowo, most kol.	478	w. Huszcza
146	Gąsiorowo	497	w. Dorohusk, most drog. NR.
160	Nur NR.	498,1	„ „ kolejowy
171	Ujście rz. Nurca	526,5	Dubienka
181	Granne	554,5	Horodło
190	Gródek	564,2	Uściług, most drogowy
201	Tąkiele, most drogowy	587	Gródek, most. kol.
211	m. Drohiczyn	669	m. Sokal
225	Klimczyce dwór	686	Ujście rz. Raty
234	Maćkowce, most. kol.		

NAREW

0	Ujście do Bugu	107,4	Ujście rz. Omulewa
1	m. Serock NR.	108,4	Ostrołęka NR.
11	w. Stawinoga	115,7	Ujście rz. Rozogi
26	m. Pułtusk NR.	135,2	w. Kule
38,5	w. Gnojno	140,7	m. Nowogród, most
61,6	w. Lubiel	141,3	Ujście rz. Pissy
70	w. Brzuze	168,6	Łomża, most
79	m. Rożan	176,5	Drozdowo
89,5	Kruszewo	186,6	Krzewo
106,2	Grabowo, most kolejowy, wzn 4,15 m. nad n. p. w.	208,1	Wizna, most
		210,6	Ujście rz. Biebrzy

KILOMETROWANIE RZ. WARTY

Km.	MIEJSCOWOŚĆ
	a) Odcinek żeglowny uregulowany.
0,0	Ujście Prosny
5,4	Pogorzelice Wd.
16,6	Orzechowo. Most kol. żelazny
24,3	Nowe-Miasto. Most drog żel.-bet. NR. Wd.
56,0	Śrem. Most drog. żel. NR., Wd.
83,0	Rogalinek
88,0	Puszczykowo
94,5	Luboń
100,2	Starołęka. Most kol. żel.
104,3	Poznań. Most św. Rocha drogowy żel -bet.
105,3	„ Most Chwaliszewski drog. żel. PZW., NR., Wd.
123,2	Biedrusko. Most drog. drewn.
127,0	Złotoryjsko NR.
141,3	Oborniki. Most żel. kol.
145,0	Uścikowiec NR.
165,7	Obrzycko. Most drog. drewn.
177,0	Wronki. Most drog. drewn. NR., Wd.
203,0	Sieraków. Most drog. drewn. Wd.
220,4	Międzychód. Most drog. drewn. NR., Wd.
230,6	Mierzyn. Granica polsko - niem.
	b) Odcinek żeglowny nieuregulowany.
0,0	Ujście Prosny
3,6	Pyzdry. Most drog. drewn. Wd.
22,5	Ląd. Most drog. drewn. Wd.
55,2	Konin Most drog. drewn. PZW., NR., Wd.
59,3	Ujście kan. Morzysławskiego
88,6	Koło. Most drog. drewn. Wd.
120,0	Uniejów. Most drog. drewn. Wd.
174,3	Warta. Most drog. drewn.
192,0	Sieradz. Most kol. żel.

DROGA WODNA WISŁA — ODRA

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
0	Brda skanalizowana km. 0 — 14,4	Wylot do Wisły
1,0	"	Śluza Nr. 1 Brdyujście. NR.
1,0—3,1	"	Port wewnętrzny Brdyujście
2,8	"	Jaz walcowy
3,1	"	Łęgnowo most kolejowy
4,3	"	Kapuściska most kolejowy
5,1	"	Port Lloydu Bydgoskiego
10,8	"	Bydgoszcz gazownia miejska PZW.
11,7	"	" Most Gdański
12,2	"	" Most Portowy
12,3	"	Połączenie starego kanału z Brdą
12,4	"	Śluza Nr. 2
13,5	"	Most kolejowy
14,4	Kanał Bydgoski km. 14,4 — 39,1	Początek kanału
14,8	"	Śluza Nr. 3 Okole
16,0	"	" Nr. 4 Czyżkówek
20,0	"	" Nr. 5 Prądy
21,0	"	" Nr. 6 Osowa Góra
37,1	"	" Nr. 7 Józefinki
38,8	"	" Nr. 8 Nakło Wschód
39,1	Noteć skanalizowana	Wlot Kanału
40	"	m. Nakło NR.
42,7	"	Śluza Nr. 9 Nakło Zachód
53,4	"	" Nr. 10 Gromadno
68,2	"	" Nr. 11 Krostkowo
76	"	Białośliwie NR.
105,8	"	Ujście. Most drogowy
106,4	"	Ujście rz. Głdy. Początek granicznego odcinka, prawy brzeg niemiecki
111,8	Noteć skanalizowana	Śluza Nr. 12 Nowe
117,8	"	" Nr. 13 Walkowiec
122,7	"	" Nr. 14 Romanowo
128,4	"	" Nr. 15 Lipica NR.
132	"	m. Czarnków PZW.
136,3	"	Śluza Nr. 16 Pianówko
143,2	"	" Nr. 17 Mikołajewo
148,9	"	" Nr. 18 Rosko
155,5	"	" Nr. 19 Wrzeszczyna
161,5	"	" Nr. 20 Wieleń
162,2	"	m. Wieleń, most drogowy NR
171,0	"	Śluza Nr. 21 Drawsko
176,2	"	" Nr. 22 Krzyż
177,3	"	Ujście rz. Dragi
179	"	granica Polsko - Niemiecka na lew. brz.

KANAŁ GÓRNONOTECKI

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
0	Gopło	Most drogowy w Kruszwicy
0,8	„	Cukrownia Kruszwica
10,2	Kanał	m. Mątwy, port cukrowni
10,6	„	Zakłady Solvay
16,2	„	Jaz regulacyjny Leszczyce
23,75	„	Śluza Nr. 1 Pakość NR.
24,6	„	Port cukrowni Pakość
26,8—31,9	jez. Mielno	
32,5—32,8	jez. Wojdalskie	
36,5—38,7	jez. Sadłogoskie	
39,5	kanał	wyładownia wapniarni Wapienno
41,9	„	Barcin most
44,5—47,2	jez. Wolickie lub Pturskie	
58,9	kanał	Śluza Nr. 2 Łabiszyn NR.
64,6	„	Sluza Nr. 3 Antoniewo
67,9	„	„ Nr. 4 Frydrychowo
72,7	„	„ Nr. 5 Dębinek górna
73,6	„	„ Nr. 6 Dębinek dolna
87,8	„	„ Nr. 7 Łochowo
88,1	„	„ Nr. 8 Lisiogon NR.
89,4	„	Ujście do kanału Bydgoskiego

JEZIORO GOPŁO

0	jez. Gopło	Most w Kruświcy
25,2	„ „	południowy brzeg, m. Przewóz

KANAŁ BRONISŁAWSKI

0	kanał Bronisławski	Początek żeglowności
0,9	„	Fabryka skrobi Bronisław
3,7—18,9	jez. Pakoskie	
12,35	„	ładownia cukrowni Janikowo
19,5	„	Połączenie ze skanalizowaną Notecią Górną w km. 23,8

DROGA WODNA KANAŁ FOLUSZA

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
0,		Początek drogi wodnej poniżej młyna Folusza
1,95		Śluza Nr. 1 pod Ostrowcem
2,8,—7,2	jez. Ostrowskie	
2,8	„	Ostrowiec, ładownia
7,35	„	Śluza Nr. 2 w Wójcinie
7,7—9,7	jez. Kierzkowskie	
11,2	„	Połączenie z G. Notecią na jez. Pturskiem w km. 46

DROGA WODNA NIEMEN — NAREW

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
0	Kanał Augustowski	Wylot kanału do Niemna
0,2	„	Śluza Niemnowo
6,4	Czarna Hańcza	Upust Czortek koniec Cz. Hańczy
10,3	„	Śluza Dąbrówka
16,5	„	„ Wołkuszek NR.
18,4	„	„ Kurzyniec
22,7	„	„ Kudrynki
25,6	„	„ Tartak
29,5	„	Upust Rygol. Początek Cz. Hańczy
29,8	Kanał Augustowski	Śluza Sosnówek
31,0	„	„ Mikaszówka
32,0	jez. Mikaszewo	
37,0	Kanał Augustowski	„ Perkuć
39,0	“	„ Paniewo
39,2—40,2	jez. Paniewo	
41,3—42,2	jez. Orlewo	
43,0	Kanał Augustowski	„ Gorczyca
43,0—45,0	jez. Gorczyca	
52,3	Kanał Augustowski	„ Swoboda
53,5—56,5	jez. Studzieniczne	
56,6	Kanał Augustowski	„ Przewięź. NR.
56,6—64	jez. Białe	
64,5—67	jez. Necko	
67,0—68	Rz. Netta	
68,5	„	Augustów. Most i śluza PZW., NR.
74,1	Kanał Augustowski	Białobrzegi śluza
81,7	„	Śluza Borki
87,8	„	„ Sosnowo
100,6	Kanał Augustowski	„ Dębowo, NR.
101,0	„	Wylot kanału do Biebrzy
124,5	Biebrza	m. Goniądz
131,4	„	Twierdza Ossowiec. Most drogowy
155,8	„	Ujście rz. Wissy
176,0	„	Ujście do Narwi

KILOMETROWANIE NIEMNA

Km.	MIEJSCOWOŚĆ
0	Granica Polsko - Litewska na prawym brz.
18	Druskienniki
46,5	Ujście Cz. Hańczy. Granica Polsko - Litewska na lewym brzegu
51,6	Niemnowo, Wylot kanału Augustowskiego
80,0	w. Pyszki
84,8	Grodno, most drogowy, NR.
107	Ujście rz. Kotry
113,7	Ujście rz. Świsłoczy
139,3	Łunne, most drogowy
160,5	Most kolejowy na linji Wołkowysk—Lida
163	Ujście rz. Zelwianki, Zelwiany NR.
170	w. Mosty
183,7	Ujście Szczary, Zaborze NR.
246,9	„ Mołczadzi
289,4	„ Gawji
326,8	„ Berezyny
382,0	„ Uszy
401,6	„ Suły
428,7	Stołpce, most drogowy NR.
431,7	Granica Polsko - Sowiecka

3

KILOMETROWANIE DRÓG WODNYCH WĘZŁA PIŃSKIEGO

W Pińsku w miejscu połączenia Piny i Strumienia umieszczone jest zero, wspólne dla kierunków:

A) Pińsk — Prypeć — granica Państwa.
B) Pińsk — Brześć.
C) Pińsk — Kanał Ogińskiego — Szczara.
D) Pińsk — Styr — Łuck — Targowica.
E) Pińsk — Strumień — Stochód — Lubieszów.

Km	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
	A) Droga wodna Pińsk — Granica Państwa.	
0	Strumień z Piną	Pińsk połączenie Strumienia z Piną PZW., NR.
0,2	Strumień	Odgałęzienie Piny
26	„	Kaczanowicze, ujście Jasiołdy
40	Prypeć	Berezce — ujście Starego Styru
61	„	Ujście Bobryka
63	„	Mosty Wolańskie
93	„	Ujście Wietlicy
96	„	„ Śmierci
115	„	Nyrcza ujście Horynia NR.
116,5	„	Ujście Łani
141	„	„ Słuczy i granica Państwa
	B) Droga Wodna Pińsk — Brześć.	
0	Pina	Pińsk połączenie ze Strumieniem
2	„	„ Państwowy Zarząd Wodny, warszt.
14,9	„	Jaz Koniacze, nieczynny
26,9	„	„ Duboja
40,8	„	Ujście Piny. Początek kan. Królewskiego
40,9	Kanał Królewski	Jaz Pererub
43,8	„	Kurzeliczyn, most
51,6	„	Jaz Radogoszcz
62,5	„	„ Owzicze
73,6	„	„ Lachowicze
84,4	„	„ Sieliszcze NR.
84,9	„	Ujście kanału Białozierskiego
109,8	„	„ „ Orzechowskiego
110,7	„	Jaz Wygoda
117	„	„ Horodec
123,6	„	„ Worotynicze
132,9	„	Ujście Muchawca
134,6	rz. Muchawiec	Jaz Ostromecz
144,8	„	„ Lepiosy
147,6	„	m. Kobryń, most drogowy
155,1	„	Jaz Piaski
163,5	„	„ Sawicki

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
172,7	rz. Muchawiec	Jaz Okopy NR.
181,1	"	" Piotrowicze
185,5	"	Bulków, most szosowy
190,8	"	Jaz Szebryń
191,3	"	Ujście Ryty
199,4	"	Jaz Czerwony Dwór
202,2	"	Guźnie, most szosowy
204,5	"	Jan Tryszyn
209,5	"	Brześć. Jaz. PZW. NR.
210,7	"	Most szosowy
211,7	"	Ujście do Bugu

C) Droga wodna Pińsk — Kanał Ogińskiego — Szczara.

0	Pina ze st. Pińsk	Połączenie Piny ze Strumieniem
0,2	Strumieniem	Odgałęzienie nowego koryta Strumienia
3	Pina	Odgałęzienie starego koryta Strumienia
12,5	"	Horodyszcze. Ujście Piny do Jasiołdy
47,5	Jasiołda	Wylot kanału Ogińskiego do Jasiołdy
48,1	Kanał Ogińskiego	Śluza Nr. 1
50,8	"	" Nr. 2
54,2	"	" Nr. 3
58,1	"	" Nr. 4
66,6	"	" Nr. 5
72,2	"	" Nr. 6
75,3	"	" Nr. 7
76,7	"	Telechany. Most NR.
79,3—80,3	Jez. Wólkowskie	
80,4	Kanał Ogińskiego	Śluza Nr. 9
94,6—99,2	Jez. Wygonowskie	
99,5	Kanał Ogińskiego	" Nr. 10
101,5	"	Wylot kanału do Szczary
102	Szczara skanaliz.	Jaz Nr. 1
112,8	"	" Nr. 2
127,3	"	" Nr. 3
134,5	"	" Nr. 4
147,3	"	" Nr. 5
153,1	"	" Nr. 6
158,5	"	" Nr. 7
158,6	"	Ujście rz. Hrywdy
168,8	"	m. Byteń. Most
181,5	"	Jaz Nr. 8
192,8	"	Ujście rz. Łochozwy
203,1	"	Jaz Nr. 9
223,1	"	" Nr. 10
226,3	"	m. Słonim PZW., NR.
231,8	"	Jaz Nr. 11
242,1	"	" Nr. 12
250,5	"	" Nr. 13
261,2	"	" Nr. 14
321,3	Szczara wolno płynąca	Ujście do Niemna w km. 183,7

Km.	RZEKA	MIEJSCOWOŚĆ
	D) Droga wodna Pińsk — Lubieszów.	
0	Strumień	Pińsk połączenie Strumienia i Piny
22	"	Dzikowicze. Ujście Prostyru
51	"	Dubczyce
59—63	Jez. Nobel	
63	Prypeć	Ujście Prypeci do jeziora Nobel
75	"	" Stochodu do Prypeci
91	Stochód	m. Lubieszów
	E) Droga wodna Pińsk — Łuck.	
0	Strumień	m. Pińsk. Połączenie Piny i Strumienia PZW., NR.
22,1	"	w. Dzikowicze. Ujście Prostyru do Strumienia
34	Prostyr	w. Pare
43,1	"	w. Stare Konie, most NR.
41,7	Styr	Odgałęzienie Prostyru
91	"	w. Ciołkowicze
137	"	m. Rafałówka
149	"	Połonne, most kolejowy
173,8	"	m. Czartorysk, prom. NR.
216,8	"	Kołki, most drogowy
277,8	"	m. Rożyszcze, most kolejowy
310,4	"	m. Łuck, most szosowy PZW., NR.
359	"	m. Targowica

KILOMETROWANIE RZ. DNIESTRU

Km.	MIEJSCOWOŚĆ
0	Okopy św. Trójcy. Ujście rz. Zbrucza
37,9	Ujście Biskupie. Ujście rz. Niczławy
84,9	Gródek. Ujście rz. Seret
99,7	Zaleszczyki. Most drogowy
109	Babin. Granica polsko - rumuńska
128,5	Uścieszko. Most drog. żel.
146,6	Beremniany. Ujście rz. Strypy
173	Niezwiska
210	Koropiec. Ujście rz. Koropiec
234,2	Uścieczko. Most drog. żel.
239	Nowosiółka. Ujście Zł. Lipy
262,6	Jezupol. Ujście rz. Bystrzycy
266	" Most kol. żel.
276	Halicz. Most drog. żel.
293,4	Martynów Stary. Most drog. drewn.
315,9	Żurawno. Most drog. drewn.
334,2	Zaleśce. Most drog. drewn. Ujście rz. Stryja
345	Wołcniów
361,3	Rozwadów. Most kol. żel.

Obecny stan polskich dróg wodnych

A. Wisła i jej dopływy.

Pod względem obszaru swego dorzecza Wisła zajmuje wśród rzek środkowej i zachodniej Europy — 3-cie miejsce. (p. tab. IX).

Już pod Modlinem, a więc na 380 km. powyżej ujścia, dorzecze Wisły dosięga 159.630 km.², jest więc o 8% większe od dorzecza Elby przy jej ujściu. Mimo to jako droga wodna Wisła w jej stanie obecnym ustępuje wielu bardzo rzekom. Przyczyną tego są: 1) jej właściwości przyrodzone, 2) zaniedbany stan jej koryta.

Jako właściwości przyrodzone, niekorzystnie wpływające na warunki żeglowności Wisły, — należy uważać:

a) Wielkie wahania pomiędzy minimalnym i maksymalnym przepływem. Stosunek tych przepływów dochodzi koło Krakowa do 1:100, a około Warszawy jeszcze do 1:63. Przyczyną gwałtownych wezbrań Wisły na wiosnę i po wielkich deszczach — i silnego jej wysychania w razie posuchy jest dość silny spadek jej dopływów w górnym biegu, a także brak lodowców w Karpatach i jakichkolwiek większych jezior w dorzeczu rzeki, które w tak korzystny sposób normują odpływ Renu, Rodanu i tylu innych rzek.

b) Brak równowagi pomiędzy siłą rozmywającą wód Wisły przy jej wyższych stanach i odpornością jej brzegów i dna.

Wisła jest rzeką geologiczną młodszą od innych i wiek jej datuje się dopiero od ostatniej epoki lodowcowej.

Granica lodowca północnego mniej więcej szła po linji Kraków — Berlin — Rotterdam — Londyn — Bristol.

Przy topnieniu tego lodowca olbrzymie masy spływających wód rozmyły te wielkie doliny i lejowe ujścia, które obecnie płynące wzdłuż tej linji rzeki: Dniepr, Prypeć, Bug, Wisła, Noteć, Łaba, Ren, Tamiza, Severn — nie były w stanie rozmyć. W miarę cofania się lodowca powstały nowe koryta tej wielkiej rzeki. Jedno z nich idzie od ujścia Elby przez Hawelę, Wartę, Noteć, Wisłę, Bug ku Prypeci. Drugie idzie bardziej na południe, tworząc dolinę górnej Bzury i Warty. Pionowo ku nim idzie dolina średniej Wisły.

Przy cofaniu się lodowca ujście wielkiej rzeki płynącej wzdłuż jego południowej krawędzi przerzuciło się od ujścia Renu do ujścia dzisiejszej Elby. Następnie rzeka przerwała sobie ujście krótsze, — ujście dzisiejszej

Odry, — a nakoniec — ujście Wisły, tworząc szeroką dolinę Dolnej Wisły od Bydgoszczy do morza.

Po ustąpieniu lodowca ilość wód zmniejszyła się ogromnie. Dzisiejsza Wisła jest strumykiem, płynącym wśród pozostałych namułów wielkiej Pra-Wisły.

Wysokie dyluwialne brzegi ciągną się to z jednej strony rzeki (od Krakowa do ujścia Sanu i od ujścia Bugu do Torunia), — to z dwóch stron (na Dolnej Wiśle od Fordonu do Nogatu i na średniej od Sanu do Wieprza), — jednakże tylko w niektórych miejscach dzisiejsza Wisła podchodzi blisko do nich. Na przeważnej przestrzeni koryto rzeki jest wyżłobione w miękkim alluwium i z tego powodu zmienne.

Skrócenie dolnego biegu rzeki przez wzmiankowaną wyżej przerwę w kierunku dzisiejszego ujścia Wisły sprawiło, iż spadek rzeki w dolnym jej biegu nie jest mniejszy, niż w średnim, i wynosi na całej przestrzeni 380 km. poniżej ujścia Bugu ok. 0,18‰, gdy Elba poniżej ujścia Haveli (150 km.) ma spadek 0,129‰. Odra poniżej ujścia Warty — 0,12‰, a poniżej ujścia kanału Hohenzollern — na długości 73 km. zaledwie 0,03‰. Niemen zaś poniżej Kowna od 0,03 do 0,13‰, Dniepr na ostatnich 100 km. również 0,03‰.

Te dwie wyżej przytoczone okoliczności: miękkie koryto i znaczny spadek rzeki, który się jeszcze nie zrównoważył z odpornością dna, — jak to ma miejsce na rzekach geologicznie starszych, — sprawiają, iż w swym stanie naturalnym Wisła nie przedstawia tak dobrych warunków dla drogi wodnej, jak wiele innych starszych rzek, posiadających koryto mocniejsze i stalsze. Z tego więc powodu przystosowanie rzeki do warunków odpowiednich dla kraju kulturalnego, a mianowicie: zabezpieczenie terenów przybrzeżnych od szkodliwych zalewów i rozmycia i dostosowanie koryta rzeki do wymagań żeglugi, wymaga na Wiśle więcej zachodu, niż na wielu innych rzekach. Wymagając jednak znacznej ilości budowli dla doprowadzenia do należytego stanu, — ma jednak Wisła tę zaletę, iż niosąc wiele namułu, bardzo szybko zamula przestrzenie, zamknięte tamami regulacyjnemi, — co ułatwia bardzo doprowadzenie jej koryta do porządku.

Co się tyczy zaniedbania, w jakim naogół koryto Wisły znajduje się w porównaniu z innemi rzekami Europy Środkowej i Zachodniej, — to przyczyny jego są natury politycznej i tłomaczą się nieszczęśliwą historją kraju, który przez ostatnie 150 lat ucierpiał wiele od wojen i był pod rządami państw, które o dobrobyt mieszkańców dorzecza Wisły nie dbały.

Stan obecny rzeki przedstawia się jak następuje:

1) Górna Wisła.

Wisła powyżej ujścia Sanu, stanowiąc na długości 185 km. przez 100 lat granice pomiędzy Austrją i Rosją miała być na mocy umowy, zawartej pomiędzy tymi państwami, uregulowaną na całej tej przestrzeni. Jednakże do 1914 r. wykonano tylko około 75% projektowanych robót, kosztem ok. 25.000.000 zł. Roboty te są obecnie podjęte na nowo, — jednakże, wskutek braku funduszów posuwają się powoli.

Roboty te obejmują regulację koryta rzeki dla wody normalnej, t. j. trwającej średnio 215 dni w czasie nawigacji, — a także prawidłowe obwałowanie rzeki od powodzi.

Przy małej wodzie przyjęta trasa jest zbyt szeroką.

2) Środkowa Wisła.

Na przestrzeni 426 km. od ujścia Sanu do b. granicy rosyjsko-niemieckiej, czyli na terenie b. zaboru rosyjskiego Wisła jest w stanie zupeł-

nie dzikim. Z wyjątkiem 5 km. koło Warszawy i nieznacznego odcinka przy b. granicy niemieckiej za czasów rosyjskich prawie żadnych robót regulacyjnych nie prowadzono, — i nadzór nad rzeką ograniczał się tylko do usuwania z nurtów karczów i kamieni.

Obwałowanie przeważnie niskich brzegów Wisły od powodzi istnieje na całej długości. Wały te są jednak pobudowane przez różne związki wałowe w różnym czasie, bez ogólnego planu. Niektóre datują się z XV wieku. Wobec tego odprowadzanie wysokich wód nie jest prawidłowe, gdyż odstęp wałów ciągle się zmienia, — co powoduje rozmywy i katastrofy.

To zupełnie zaniedbanie tak wielkiej rzeki, odznaczającej się przytem gwałtownymi przyborami przy jednoczesnej słabości brzegów i dna — spowodowało ogromne zdziczenie jej koryta. W wielu miejscach koryto rzeki rozszerza się do 1 — 2 km., tworząc mielizny. W innych — rzeka dzieli się na ramiona, przerzucając nurt to w jedną stronę, to w drugą, podmywając brzegi, niszcząc pola i domostwa i nieraz zupełnie zmnieniając koryto.

Największe zdziczenie koryta widać na przestrzeni pomiędzy ujściem Wieprza i ujściem Pilicy, km. 392 — 464.

Od r. 1921 do 1935 na Wiśle środkowej zostały wykonane pewne roboty regulacyjne na sumę ok. 20 milj. złotych, mające na celu głównie zabezpieczenie brzegów przed rozmyciem, — oraz skoncentrowanie koryta rzeki. Dzięki tym robotom, oraz nieznacznym budowlom, wykonanym jeszcze przez rząd rosyjski, — przy ogólnej długości tej części rzeki 426 km. brzegi są zabezpieczone od rozmycia na długości ok. 20%.

Wisła poniżej ujścia Bugu z Narwią, — zwiększa znacznie swoje dorzecze. Jednocześnie spadek rzeki zmniejsza się z 25 do 18 cm. na km. To też od Modlina Wisła ma charakter wielkiej i znacznie spokojniejszej rzeki. Koryto jest bardziej zwarte i na znacznej przestrzeni przylega do wysokiego prawego brzegu.

Pomiędzy Warszawą a Modlinem wykonano dość znaczne roboty regulacyjne. Przy pomocy bagrowania głębokości są tu utrzymywane nie mniejsze, niż na Wiśle poniżej Modlina.

3) Dolna Wisła.

Od b. granicy niemiecko-rosyjskiej aż do ujścia, na długości 213 km. została Wisła uregulowana przez rząd pruski, głównie między r. 1879 — 1916 kosztem 113.700.000 marek.

Roboty regulacyjne polegały na prawidłowem obwałowaniu rzeki od powodzi, — i ujęciu średnich wód w jedno koryto, szerokość którego dla całej długości od Torunia do Nogatu określono na 375 m., poniżej zaś, przyjmując, iż Nogat odprowadza 1/3 wód Wisły, — szerokość przyjęto na 250 m. Zamierzano przytem osiągnąć głębokość rzeki przy stanie normalnym 1,67 m.

Zwężenia koryta i ustalenie trasy dokonano wyłącznie za pomocą tam poprzecznych (Buhnen-épis).

Regulacja Dolnej Wisły miała na celu nie tyle żeglugę, — ile ustalenie brzegów rzeki. Z punktu widzenia komunikacyjnego, regulację Dolnej Wisły nie należy uważać za udatną.

Szerokość trasy okazała się za wielką. Koryte rzeki wypełnia się tylko przy stanach średnich, — natomiast przy stanach niskich nurt przerzuca się od brzegu do brzegu, pomiędzy ruchomymi ławicami piasku.

Popełniono również błąd nie do poprawienia przez zbytnie sprostowanie biegu, niezgodne z charakterem rzek wogóle i powodujące zwiększenie spadku i chyżości przepływu.

W rezultacie, aczkolwiek przy stanach średnich Wisła Dolna przedstawia się lepiej, niż nieuregulowana zupełnie część wyżej leżącą, — to jednak przy stanach niskich głębokości Wisły uregulowanej zmniejszają się do 0,80 m. i przewyższają głębokości na średniej części Wisły, znajdującej się w stanie zupełnie dzikim zaledwie o 0,15 — 0,20, — przy tym samym spadku.

Dla doprowadzenia Dolnej Wisły do stanu, mogącego zapewnić żeglugę przy niskiej wodzie, — niezbędnem jest dalsze zwężenie jej koryta, czyli regulacja na małą wodę. Wadliwie przeprowadzona i ustalona już trasa czyni to zadanie w tej części rzeki trudniejszem, niż w części nieuregulowanej zupełnie.

Projektowany koło Włodawy na jez. Świteź. Pulmo i innych wielki zbiornik o objętości 500.000.000 m.^{3} pozwoliłby na utrzymanie przepływu Dolnej Wisły, który obecnie spada do 210 m.^{3}/sek., — na wysokości 500 m.^{3}/sek., a łącznie ze zbiornikami karpackimi (Porąbka, Rożnów i inne) na wysokości 600 m.^{3}/sek. Ułatwić to może znakomicie zadanie regulacji Wisły na małą wodę i zmniejszyć znacznie jej koszta.

4) Ujście Wisły.

Dolna Wisła tworzyła deltę, oddzielając na prawo ramię Nogat, wpadające do zatoki Świeżej (Frisches Haff), a następnie o 9 km. od morza, od którego była oddzielona wysokiemi wydmami piaszczystemi, dzieliła się znów na ramię prawę (Wisłę Elbląską) i lewe (Wisłę Gdańską). Ta ostatnia po przyjęciu w Gdańsku Motławy wpadała do morza pod Neufahrwasser.

W r. 1840 utworzyło się, wskutek zatoru, nowe ujście Wisły pod Neufahr. Dla zabezpieczenia niziny gdańskiej od niebezpieczeństwa powodzi, — rząd pruski wykonał koło Schiewenhorst przekop 7 km. długi, dając nowe ujście wprost do morza, (w r. 1900) — koryto zaś Wisły Gdańskiej, Elbląskiej i Nogatu zamknięto śluzami. W ten sposób od r. 1915 cały odpływ Wisły wpada do morza koło Schiewenhorst.

Wyżej wskazana przebudowa ujścia Wisły, mająca na celu głównie bezpieczeństwo okolicy przed powodzią, — nie miała na celu interesów żeglugi.

Zmniejszenie długości dolnego biegu rzeki o 20 km. wpłynęło na zwiększenie w tej części jej spadku. Rzeczywiście jest on znacznie większy, niż na innych rzekach, których ujścia, rozmywane w ciągu tysiącleci, stały się głębokie (Odra, Elba, Dniepr). Szczególniej w czasie wysokich wód, spadek rzeki poniżej Tczewa dosięga 0,35‰ i chyżość przepływu staje się dla żeglugi niebezpieczną. Należy jednak mieć na uwadze, że wysokie wody będą pogłębiały stopniowo nowe ujście. Rzeczywiście, z dokonanych w ostatnich czasach pomiarów widać, że od morza na 9 km. w górę koryto ma głębokość 8 do 10 m. i przy niskiej wodzie spadek jest bardzo nieznaczny. Wpływa to jednak na zwiększenie spadku i zmniejszenie głębokości bezpośrednio wyżej. Być może, że większe głębokości, zwłaszcza przy pomocy bagrowania, dojdą z czasem do Tczewa.

Przeszkodą dla pogłębiania się koryta Wisły w pobliżu jej ujścia jest znajdująca się powyżej Piekła rafa morenowa, — a także mosty w Tczewie, których filary, obsypane kamieniem w celu zabezpieczenia zbyt płyt-

ko fundowanych murów przed rozmyciem w miarę obniżania się koryta stają się coraz poważniejszą przeszkodą dla normalnego kształtowania się rzeki.

5) Dopływy Wisły.

a) Bug. Najważniejszymi dopływami Wisły są Bug i Narew, łączące się razem i tworzące 37 km. długą rzekę Bugo-Narew, wpadającą do Wisły pod Modlinem. Zlewnia Bugo-Narwi (73.383 km.^{2}) prawie że dorównywa powierzchni zlewni Wisły w tym miejscu (86.249 km.^{2}), odpływ jej wynosi ok. 40% odpływu Wisły poniżej Modlina.

W górnej swej części Bug od Sokala do Uhruska na długości 220 km. płynie w korycie o brzegach gliniastych, ma spadek niewielki i dzięki temu znaczną głębokość. Na tej przestrzeni kursują niewielki barki i parowce, których wymiary są jednak ograniczone wskutek wąskiego i krętego koryta. Poniżej zaczynają się brzegi piaszczyste.

Jednocześnie spadek silnie się zwiększa: z 12 do 27 cm. na km. Wskutek tego na tej części rzeki aż do Brześcia (142 km.) żegluga możliwą jest tylko przy wyższych stanach wody.

Od Brześcia spadek się zmniejsza, warunki żeglugi się poprawiają. 0 3,5 km. poniżej ujścia Muchawca znajduje się nowy jaz iglicowy, zbudowany w r. 1930 — 1933. Obok jazu ma być zbudowana śluza komorowa, lecz dotąd nie została wykonaną. Jaz piętrzy wodę dla ostatniego, najniższego stanowiska skanalizowanego Muchawca.

Od ujścia Leśnej Bug przedstawia koryto dobrze wcięte i aż do ujścia Nurca ma naogół dobre warunki żeglowności, z wyjątkiem pewnych miejsc, wymagających zwężenia. Przy podejściu do Małkini spadek się zwiększa, brzegi dyluwialne kończą się, rzeka wchodzi w miękkie alluwialne koryto. Warunki żeglugowe znacznie się pogarszają.

Koło ujścia Nurca przez rzekę przechodzą zwały kamieni morenowych. Z tego powodu spadek rzeki nie może być przez nią wyrównany: będąc od Brześcia do ujścia Nurca nieznacznym — 0,12 — 0,16%, — od tego miejsca zwiększa się, dochodząc do 0,30%.

Roboty regulacyjne na Bugu były wykonywane w bardzo nieznacznym zakresie, — i rzeka jest prawie na całej przestrzeni w stanie dzikim. Jednakże na przestrzeni ok. 150 km. poniżej Brześcia brzegi koryta rzeki są dość wysokie (2 — 4 m.) i twarde. Poniżej Małkini brzegi są miękkie i bardzo niskie wznosząc się zaledwie o 1 — 1,5 m. nad normalny stan wody. Rzeka nie jest obwałowana i w czasie powodzi na całej swej długości 800 km. Bug rozlewa się na 2 — 5 km. szeroko i zatapia przybrzeżne łąki. Ponieważ jednak wylewy Bugu bywają prawie wyłącznie tylko na wiosnę, — więc nie czynią one szkód, — owszem przyczyniają się do żyzności łąk.

Jako droga wodna Bug poniżej Brześcia służy prawie wyłącznie dla spławu tratew. Żegluga statkami odbywa się w małych bardzo rozmiarach, prawie wyłącznie na wiosnę.

b) Narew — wypływa z błot puszczy Białowieskiej.

Jej główne dopływy: Biebrza, Omulew, Pissa i inne biorą początek również wśród bagien i bagnistych lasów. Narew płynie w szerokiej aluwialnej dolinie. Koryto jej jest kręte i jak i innych rzek tego rodzaju, zmienne.

Narew przedstawia tą anomalję, że dolny jej bieg ma spadek większy (14 cm./km.), niż średni (6 cm./km.) co jest spowodowane przecinającemi koryto rafami morenowemi. Wskutek tego dolna część rzeki przedstawia

gorsze warunki żeglowności i wymaga uregulowania. Natomiast część rzeki od Biebrzy do Pissy na długości 67 km. przedstawia w stanie obecnym drogę wodną znacznie lepszą od Wisły. To też Narew może być niewielkim kosztem przekształcona na jedną z lepszych naszych dróg wodnych.

Biebrza przedstawia krętą i wąską, ale głęboką rzeczkę, która wymaga nieznacznych robót regulacyjnych dla przystosowania jej do żeglugi statków 200 — 400 t. Przeszkodą dla przejścia statków obecnie są 3 mosty koło Osowca, których spód konstrukcji wznosi się zaledwie 2,6 m. nad niskim stanem wody.

c) Z dopływów Wisły, wypływających z Karpat, należy wymienić Sołę, Skawę, Rabę, Dunajec, Wisłokę i San. Zostały one w części tylko uregulowane. Większego znaczenia dla żeglugi nie mają, lecz służą dla spławu drzewa. Dzięki znacznym spadkom w górnej części nadają się do wyzyskania znacznej energji wodnej.

Na Sole w Porąbce jest w budowie zapora, tworząca zbiornik o pojemności 30.000.000 m^3. Od r. 1936 jest w budowie zapora na Dunajcu w Rożnowie, gdzie ma powstać zbiornik o pojemności 230.000.000 m^3. Oprócz tego są projektowane zbiorniki w Czchowie i Czorsztynie na Dunajcu, oraz w Stróży na Rabie.

d) Z dopływów średniej Wisły należy wymienić: Pilicę (zlewnia 9268 km.^{2}) i Wieprz (zlewnia 10.762 km.^{2}). Są one w stanie zupełnie dzikim, służą dotąd jedynie dla spławu. Po uregulowaniu tych rzek będą one w znacznej przestrzeni służyły dla żeglugi niewielkich statków 100 — 200 t.

e) Poza tymi znacznymi dopływami należy wymienić jeszcze niewielki dopływ lewobrzeżny górnej Wisły — Przemszę. Stanowiąc na przestrzeni 23 km. swego dolnego biegu dawną granicę pomiędzy Austrją i Niemcami, została ona na tej przestrzeni należycie uregulowaną kosztem około 850.000 zł., czyli ok. 38.000 zł. za km. Dzięki tej regulacji, mimo nieznacznych wymiarów swojej zlewni i znacznego spadku (0,39‰) służy Przemsza dla żeglugi niewielkich statków. Jest ona dowodem, jakich rezultatów możnaby się spodziewać po regulacji większych dopływów Wisły.

Obecnie kursują po Przemszy krypy o nośności do 50 tonn, zanurzające się do 70 cm. Mimo tak prymitywnych warunków żeglowności przewóz węgla dochodzi do 140.000 tonn rocznie.

Ostatnio został wysunięty projekt skanalizowana Przemszy za pomocą kilku jazów iglicowych z obok położonemi śluzami komorowemi.

Pierwszy stopień kanalizacyjny w Dzieckowicach ma być wykonany w r. 1936. Skanalizowanie Przemszy umożliwi żeglugę dla statków 300 tonnowych i zapoczątkuje budowę sztucznych dróg wodnych w rejonie Zagłębia Węglowego.

B. Inne rzeki.

1) Warta.

Charakter Warty: jej spadek, przekrój poprzeczny doliny i koryto jest podobny do Narwi i średniej części Bugu. Jednakże Warta w granicach b zaboru pruskiego, na przestrzeni 236 km. została uregulowaną i dziś przedstawia drogę wodną o głębokości przy średniej wodzie od 1,5 do 1,9 m., zdatną dla statków o pojemności 250 — 450 t.

Po uregulowaniu górnej części rzeki można mieć nadzieję, iż statki o pojemności 200 t. będą mogły dochodzić powyżej Koła. Warta jest przykładem czego się można spodziewać po regulacji takich rzek, jak Bug, Narew, Prypeć, Horyń i Niemen, zbliżonych do niej wielkością swych dorzeczy, warunkami hydrologicznemi i terenowemi.

2) Niemen.

Niemen tylko w górnej swej części należy do Polski. W porównaniu z Wisłą odznacza się daleko lepszymi własnościami swego koryta, które jest bardziej zwarte. To też po wykonaniu robót regulacyjnych Niemen może się stać drogą wodną dogodną dla statków 400 tonn pojemności.

3) Dniestr.

Dniestr ma zupełnie inny charakter, niż nizinne rzeki polskie. Płynie on w głębokiej dolinie o zboczach skalistych, z wyjątkiem górnego biegu na obszarze bagien samborskich. Koryto jego jest dobrze wcięte w twardy grunt, — rumowisko składa się przeważnie z grubego żwiru. To też koryto Dniestru jest stałe. Roboty regulacyjne były wykonane nie na całej przestrzeni.

Znaczny spadek i nadzwyczaj kręty bieg Dniestru nie są korzystne dla żeglugi. Obecnie służy on tylko dla spławu.

Poniżej Zaleszczyk, aż do granicy, warunki żeglowności Dniestru są gorsze, niż powyżej, spowodu kilku nieuregulowanych przejść.

4) Prypeć i jej dopływy.

Brzegi rzek Polesia wznoszą się często zaledwie na 0,5 m. nad poziom wód i są na przestrzeni setek km. porośnięte trzciną lub kwaśną trawą. Na wiosnę cała równina pokrywa się wodą. Koryto rzeki kręci się, tworząc liczne zakola. Długość Prypeci wynosząca od ujścia Jasiołdy do granicy Rosyjskiej w prostej linji 60 km.,—z biegiem rzeki wynosi 115 km.

Na równinie koło Pińska rzeki tworzą jedyny w swoim rodzaju splot: Styr i Prypeć wydzielają ramiona: Prostyr i Strumień, które koło Pińska łączą się z Piną tworząc tu podłużne jezioro. Następnie znów dzielą się rozlewając się na błotnistej równinie. Rzeki te są głębokie i choć bardzo kręte, jednak dogodne dla żeglugi.

Uporządkowanie ich, zebranie w jedno koryto, nieznaczne wyprostowanie i ułatwienie spływu dla nadmiaru wód wiosennych spowoduje bezwątpienia głębsze wcięcie się koryta w teren i obniżenie ogólne poziomu wód. Roboty te są tu niezbędne, głównie ze względów meljoracyjnych. Tylko w ten sposób będą stworzone główne linje odwadniające 1.800.000 hektarów bagien Polesia. Mały spadek i wielkość dorzecza dają pewność, iż regulacja tych rzek stworzy z nich doskonałe drogi wodne. Rzeczywiście Prypeć już powyżej Horynia ma zlewnię, równającą się zlewni Warty poniżej Poznania. Ilość opadów atmosferycznych jest ta sama, a spadek znacznie mniejszy, niż na Warcie. Można więc oczekiwać, iż regulacja da tu lepsze jeszcze rezultaty, niż na Warcie, gdzie głębokość 1,5 m. jest zapewniona.

Prypeć w swej górnej części nosi nazwę Strumienia. Pochodzi to stąd, że rzeka z koryta głównego przerzuciła się stopniowo do koryta bocznego, noszącego nazwę Strumienia, koryto zaś dawno powoli zamula się i zarasta, i nosi teraz nazwę Gniłej Prypeci. Strumień jest żeglowny od ujścia Stochodu, i płynie krętem, wąskiem, lecz głębokiem korytem wśród bagien. Dopiero po połączeniu z Prostyrem, prowadzącym znaczną ilość wody ze Styru, staje się Strumień dużą rzeką. Pod Pińskiem łączy się Strumień z Piną, lecz prawie zaraz, o 200 m. poniżej połączenia, następuje znów rozdział, i Pina odchodzi w kierunku północno-wschodnim. Poniżej ujścia Jasiołdy, — Strumień przyjmuje znów nazwę Prypeci.

Od Pińska do ujścia Horynia Strumień i Prypeć przedstawiają warunki żeglowności pod względem głębokości odpowiadające Wiśle poniżej Modlina. Poniżej ujścia Horynia rzeka jest zwarta, głęboka nie mniej 1,5 m. i przedstawia warunki żeglowności znacznie lepsze, niż Wisła.

Stary Styr jest żeglowny od ujścia do Starych Koni, jednakże tylko poniżej Wujwicz zdatny jest dla większych statków.

Stochód jest wąską, ale głęboką rzeczką, żeglowną od ujścia do m. Lubieszowa.

Wietlica jest właściwie ramieniem Horynia, wpadającem do Prypeci, które w górnej swej części zostało zamulone, i jest żeglowne tylko w dolnej części, poniżej wsi Ladce, na długości 15 km. Z powodu swej krętości Wietlica jest dostępna tylko dla mniejszych statków.

Styr powyżej Połonnego ma koryto wąskie i głębokie, lecz bardzo kręte. Wobec tego nadaje się do żeglugi tylko dla statków, nie dłuższych nad 25 — 30 m. Po zniesieniu (zamierzonem w r. 1936) młyna w Hrynikach, powyżej Targowicy, Styr stanie się żeglowny aż do Beresteczka, — co będzie niewątpliwie bardzo korzystne dla tej bogatej, lecz pozbawionej wszelkiej komunikacji części Wołynia.

Poniżej Połonnego dno rzeki w wielu miejscach jest piasczyste, spadek zwiększa się a głębokości się zmniejszają. Koło Starych Koni Styr dzieli się na dwa ramiona: Stary Styr, przez który dochodzi do Prypeci około 1/3 przepływu, — i Prostyr, przez który idzie 2/3 przepływu (przy niskich stanach). Prostyr wpada do Strumienia o 22 km. przed Pińskiem. Od Starych Koni do Pińska i pomiędzy Łuckiem a Czartoryskiem Styr służy do regularnych kursów parostatków osobowych (zresztą nie odznaczających się komfortem).

Jasiołda jest typową rzeką błotnistą, głęboką, lecz wąską i bardzo krętą, pozwalającą na kursowanie statków nie dłuższych nad 30 — 40 m.

Horyń pod względem wielkości dorzecza jest zbliżony do Warty, posiada jednak znacznie mniejszy spadek (10 cm. na km. w dolnej części i 6 — 8 w górnej, gdy Warta wykazuje 16 — 27 cm. na km.). Wobec tego po należytem uregulowaniu będzie dobrą drogą wodną. Obecnie w dolnej części, poniżej ujścia Słuczy, choć jest żeglowny jednak przedstawia na wielu przejściach głębokości niedostateczne. Parostatki kursują z Dawidgródka wdół do Prypeci i w górę do St. Horyń. Powyżej ujścia Słuczy Horyń posiada koryto przeważnie zwarte, kręte i w górnej zwłaszcza części bardzo głębokie, co jest skutkiem tego, że jest ono wyżłobione w kredzie. młyńskimi, co zupełnie uniemożliwia żeglugę. W r. 1936 zostało zdecydowa-
Jednakże rzeka jest przegrodzona kilkunastoma prymitywnemi jazami ne zniesienie tych młynów, ażeby umożliwić wywóz bazaltu ze znajdujących się nad brzegami Horynia kamieniołomów w Janowej Dolinie. Po użeglownieniu Horynia aż do Rzeszucka zapewne rozwinie się tu żegluga pomiędzy rolniczą częścią Wołynia (okolice Równego) a Polesiem, jak to miało miejsce na Styrze.

Inne dopływy Prypeci — Turja, Stochód, Łań, Bobryk, Śmierć i Słucz pograniczna, — służą obecnie dla spławu, jednakże po uregulowaniu w znacznej przestrzeni będą mogły służyć i dla żeglugi.

5) Dźwina.

Lewy brzeg Dźwiny na długości 83 km. należy do Polski. Żegluga na Dźwinie nie mogła się rozwijać jednak nawet wtedy, gdy nie stały na przeszkodzie granice polityczne, — a to z tego powodu, że poniżej Dynaburga, pomiędzy Menkendorfem a Frydrychstadtem znajduje się szereg progów

skalistych, uniemożliwiających żeglugę, zwłaszcza przy niższych stanach wody. To też rzeka ta służy głównie do spławu tratew.

Na dopływie Dźwiny, — Dziśnie, zarówno przed wojną, jak i obecnie odbywa się żegluga towarowa od ujścia Dryświaty, na długości 116 km. Wobec tego ta część rzeki, aczkolwiek oficjalnie należy do rzek spławnych, — w niniejszym zaliczona została do rzek żeglownych.

Projekt b. rządu rosyjskiego przewidywał budowę kanału Dźwina — Dniepr, przyczem Dźwina miała być prawie na całej długości skanalizowana.

Dziś projekt ten nie jest realny, i znaczenie komunikacyjne rzeki jest niewielkie.

ISTNIEJĄCE W POLSCE SZTUCZNE DROGI WODNE

1. **Kanał Bydgoski** — został wybudowany w r. 1775 przez Rząd pruski zaraz po pierwszym rozbiorze Polski i miał na celu połączenie ekonomiczne Prus Książęcych, do tego czasu stanowiących oddzielną od Niemiec ich kolonję na Bałtyku — z resztą Królestwa Pruskiego.

W r. 1914 — 16 został kanał przebudowany i rozszerzony do rozmiarów dostatecznych dla statków 400 tonn (typu Odry), zaopatrzony w nowe śluzy, przyczem ilość ich została zmniejszona.

Po przyłączeniu Pomorza z powrotem do Polski, ruch tranzytowy przez kanał, z powodu nieprzyjaznych stosunków Polski z Niemcami, początkowo zamarł prawie zupełnie, lecz stopniowo zaczął się podnosić.

Ożywionemu ruchowi przez kanał stało na przeszkodzie niedostateczne zasilanie stanowiska działowego Górnej Noteci (zlewnia 3000 km.^{2}).

Projektowana budowa kanału Warta — Gopło, doprowadzając znaczną ilość wody z Warty do jez. Gopła, — skąd część jej może iść na stanowisko działowe kanału Bydgoskiego — usunie tę słabą stronę tej ważnej drogi tranzytowej.

Wschodni wylot drogi wodnej na długości 11 km. stanowi skanalizowana rz. Brda, nad którą leży m. Bydgoszcz. Przy ujściu Brdy do Wisły utworzono obszerny, 2 km. długi port drzewny, oddzielony śluzą od Wisły. Cała ta część rz. Brdy wraz z portem w Brdyujściu stanowi obszerny i naturalny dobrze urządzony port rzeczny.

Wszystkie śluzy mają szerokość 9,6 m., z wyjątkiem śluzy w Lipicy o szerokości 8,6 m.

5) **Kanał Górno-Notecki** — został wybudowany w r. 1878 — 1882. W skład drogi wodnej wchodzi skanalizowana rz. Górna Noteć od jeziora Gopła do kanału Bydgoskiego wraz z prostującym jej bieg w paru miejscach kanałem sztucznym i jeziorami: Gopłem, Mielnem i Wolańskiem, a także odnogą 18 km. długą przez szereg jezior (t. zw. droga Foluszowa).

Kanał Górnonotecki mimo swoich niewielkich wymiarów poprzecznych, pozwalających na przejście barek t. zw. kanałówek o pojemności do 235 tonn, — jest przykładem tanio wykonanej, praktycznej, sztucznej drogi wodnej, doskonale spełniającej swoje zadanie: żegluga na nim rozwija się dobrze, przewozy przewyższają 80.000 t., a opłaty żeglugowe znacznie przewyższają koszta utrzymania.

Przez przekopanie 9 km długiego kanału od szeregu jezior Gosławickich, a stamtąd 12 km. do Warty, otrzyma on znaczenie tranzytowe, łącząc Wisłę z Wartą koło Konina.

2. Kanał Augustowski — został wybudowany w r. 1825 przez Rząd b. Królestwa Polskiego.

Łączy on Wisłę z Niemnem przez Bugo-Narew, Narew, Biebrzę, kanał Augustowski i skanalizowaną rz. Czarną Hańczę.

Budowa kanału Augustowskiego była pomyślana w celu połączenia odciętego od morza granicą pruską Królestwa Polskiego, z morzem w Windawie, przez Niemen i projektowane połączenie kanałem rzek Dubissy i Windawy. Ten ostatni projekt nie został jednak doprowadzony do końca, a rozpoczęta wkrótce później budowa kolei żelaznych wpłynęła na zaniechanie ukończenia zachodniej części tej drogi, t. j. uporządkowania Biebrzy i Narwi.

Wobec tego dziś droga ta służy jedynie dla spławu drzewa z wielkich lasów Augustowskich.

Na kanale Augustowskim i wchodzących w jego skład jeziorach silnie rozwija się w ostatnich czasach ruch wodno - turystyczny, dzięki malowniczości okolicy i warunkom, odpowiednim do campingu.

Zniszczone śluzy i upusty zostały w ostatnich czasach przeważnie odnowione i naprawione. Sam kanał jednak jest zamulony i wymaga pogłębienia. Wskutek tego droga ta tymczasem nie nadaje się dla statków o zagłębieniu większem ponad 80 cm.

3. Kanał Królewski — ze względu na swoje położenie, powinien być uważany za najważniejszą sztuczną drogę wodną nietylko Polski, ale i Europy: łączy on bowiem Bałtyk z morzem Czarnem drogą wodną, przechodzącą przez najniższy punkt głównego wododziału kontynentu. W skład tej drogi wchodzą: Wisła, Bug do Brześcia, skąd skanalizowana rz. Muchawiec, kanał Królewski i skanalizowana rz. Pina prowadzą do Prypeci, największego dopływu Dniepru.

Właściwa sztuczna droga wodna od Brześcia do Pińska ma 212 km. długości, z których na kanał wypada 92 km., na Muchawiec — 79 km., na Pinę — 41 km.

Kanał Królewski został zalecony do budowy przez Sejmy Polskie jeszcze w XVII wieku, a wybudowany przed rozbiorami Polski za króla Stanisława Augusta w r. 1786 i z tego powodu Królewskim nazwany. W r. 1843—49 został on gruntownie przerobiony, zaopatrzony w jazy iglicowe i przezwany kanałem Dnieprowsko-Bugskim. Szerokość zwierciadła wody wynosi 21 m. przy początkowej głębokości kanału 1,5 m. (Obecnie, wskutek zamulenia, ok. 1 m.).

Na stanowisko działowe kanału doprowadzają wodę dwa kanały zasilające: Białozierski i Orzechowski, z 3-ch jezior, służących za zbiorniki i z górnej części Prypeci — ogółem ze zlewni przeszło 6000 km.^{2}.

Dzięki tej znacznej zlewni —ilość wody jest tak obfita, iż przed 80 laty inżynierowie rosyjscy, przebudowujący kanał nie widzieli potrzeby zakładania śluz komorowych i zadowolili się tylko jazami iglicowemi, które układa się przy każdorazowem przepuszczaniu tratew lub statków.

Tego rodzaju urządzenie było rzeczywiście dla tratew dogodniejsze, a ponieważ głównie spław drzewa był brany pod uwagę — więc budowy śluz komorowych zaniechano. Jednakże przyjęty system okazał się wadliwym.

Wskutek dużej straty czasu dla żeglugi i ogromnego zapotrzebowania wody, jakie codzienne (a nawet parę razy na dzień) układanie jazów dla przepuszczania statków i tratew wymaga, daje się odczuwać mimo ogromnego zapasu wody w zbiornikach — brak jej w czasie suchych lat już w lipcu, a nawet w czerwcu. Zaopatrzenie drogi wodnej w śluzy komorowe zapobiegłoby w zupełności temu brakowi.

Stanowisko działowe kanału i jego kanały zasilające znajdują się na zupełnie równej, błotnistej płaszczyźnie. Dla odwodnienia jej niezbędnem jest obniżenie poziomu kanału na tej przestrzeni, a także obniżenie poziomu zbiorników — co jest przewidziane w projekcie przebudowy.

W stanie dzisiejszym kanał, oprócz 1 — 3-letnich miesięcy w roku (w zależności od więcej lub mniej suchego lata), może przepuszczać statki długości do 50 m., szerokości do 14 m., przy zagłębieniu do 1 m. Faktycznie służy jednak prawie wyłącznie dla spławu drzewa.

Projekt przebudowy Kanału Królewskiego, opracowany w Ministerstwie Komunikacji, przewiduje stopniowe zaopatrzenie kanału w śluzy komorowe, oraz sprostowanie kanału pomiędzy Kobryniem a Horodcem. W r. 1936 ma być wykonana budowa dwóch śluz na stoku wschodnim kanału: w Duboji i w Pererubie.

4. Kanał Ogińskiego — jest najstarszą, sztuczną drogą wodną na terenie Polski. Został zapoczątkowany jeszcze w r. 1768 przez wojewodę Michała Ogińskiego, a następnie w r. 1804 przez Rząd rosyjski ukończony. Łączy on Niemen z Prypecią za pomocą dopływu Niemna — Szczary, częściowo skanalizowanej, kanału sztucznego, przechodzącego przez jez. Wyganowskie i rz. Jasiołdy dopływu Prypeci. Kanał zaopatrzony był w drewniane śluzy komorowe i jazy iglicowe.

W czasie wielkiej wojny kanał, służący przez dłuższy czas za pozycję frontową, został zrujnowany. W ciągu 1924 — 1927 r. śluzy i inne objekta zostały odbudowane (z drzewa) i kanał przyprowadzony do porządku.

Stanowisko działowe kanału leży w miejscowości równej i błotnistej na poziomie 152 m., czyli o 8 m. wyżej od stanowiska działowego kanału Królewskiego.

Kanał Ogińskiego służy przeważnie dla spławu tratew.

5. Skanalizowany Nogat. — Prawe ramię Wisły zostało w r. 1915 oddzielone od rzeki i skanalizowane za pomocą 4 śluz. Droga ta ma ważne znaczenie jako część drogi wodnej, łączącej Niemcy (Berlin) z Prusami Wschodniemi (Królewcem). Dla Polski może mieć w przyszłości znaczenie dla wywozu drogą wodną węgla w stronę Królewca, na dolny Niemen i do Litwy.

6. Kanał Wisła — Zatoka Świeża (Weichsel — Haff Kanal) służy dla mniejszych statków i ma znaczenie tylko miejscowe.



MAPA POLSKICH DRÓG WODNYCH

OPRACOWAŁ INZ. TADEUSZ TILLINGER
1936 R.

WYDANIE DRUGIE POPRAWIONE i UZUPEŁNIONE NA PODSTAWIE MATERJAŁÓW
BIURA DRÓG WODNYCH MINISTERSTWA KOMUNIKACJI
NAKŁADEM STOWARZYSZENIA GOSPODARKI WODNEJ



ZAKŁ. GRAF. W. CUKRZYŃSKI i S-ka WARSZAWA